



**ARON** bvba  
Archeologisch Projectbureau

## RAPPORT 159

### Archeologisch vooronderzoek bij de realisatie van de Kempense Noord-Zuid verbinding tussen Kasterlee en Geel

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Kumpen NV

J. Steegmans, L. Klerkx en E. Wesemael  
Najaar 2011 - Voorjaar 2012



# **ARON-RAPPORT 159**

## **ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK BIJ DE REALISATIE VAN DE KEMPENSE NOORD-ZUID VERBINDING TUSSEN KASTERLEE EN GEEL**

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN KUMPEN NV

**J. Steegmans, L. Klerkx en E. Wesemael**

Sint-Truiden  
2012

Opgraving <input type="checkbox"/>		Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>	
Vergunningsnummer:	2011/416		
Naam aanvrager:	Joris Steegmans		
Naam site:	Geel - Kasterlee		

## Colofon

**ARON rapport 156 – Archeologisch vooronderzoek bij de realisatie van de Kempense Noord-Zuid verbinding tussen Kasterlee en Geel. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Kumpen NV.**

**Opdrachtgever:** Kumpen NV

**Projectleiding:** Elke Wesemael

**Uitvoering veldwerk:** Joris Steegmans, Pakize Ercoskun, Patrick Reygel en Laura Klerkx

**Auteurs:** Joris Steegmans, Laura Klerkx en Elke Wesemael

**Bijdragen:** /

**Foto's en tekeningen:** ARON bvba (tenzij anders vermeld)

**Wettelijk depot:** D/2012/12.651/24

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op [info@aron-online.be](mailto:info@aron-online.be)  
Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

**ARON bvba**  
Archeologisch Projectbureau  
Diesterstraat 44, bus 201  
3800 Sint-Truiden  
[www.aron-online.be](http://www.aron-online.be)  
[info@aron-online.be](mailto:info@aron-online.be)  
tel/fax: 011/72.37.95

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2012

## Inhoudstafel

<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>1. Het onderzoeksgebied</b>	<b>1</b>
1.1 Algemene situering	1
1.2 Fysisch-geografische en geomorfologische context	2
1.3 Archeologisch kader	6
1.3.1 Archeologie in de regio	6
1.3.2 Vroeger archeologisch onderzoek in en rond het onderzoeksgebied	8
1.4 Historische achtergrond van het onderzoeksgebied	9
1.5 Archeologische verwachting	12
<b>2. Het archeologisch onderzoek</b>	<b>14</b>
2.1 Doelstelling	14
2.2 Verloop	14
2.2.1 Boringen	15
2.2.2 Proefsleuven	15
2.3 Methodiek	16
2.3.1 Boringen	16
2.3.2 Proefsleuven	16
<b>3. Onderzoeksresultaten</b>	<b>18</b>
3.1 Bodemopbouw en gaafheid van het terrein	18
3.1.1 Boringen <i>Deel 7 Venheide tot Lichtaartsebaan/Noordlaan</i>	18
3.1.2. Proefput Hoge Mouw	18
3.1.3. Proefputten	19
3.2 De archeologische sporen en vondsten	22
3.3 Bodemkundige coupe door het landschap ter hoogte van de aanleg van de tunnel	24
<b>Conclusie en aanbevelingen</b>	<b>25</b>
<b>Bibliografie</b>	
<b>Bijlagen</b>	
Bijlage 1: Administratieve gegevens	
Bijlage 2: Lijst met afkortingen	
Bijlage 3: Tijdstabel	
Bijlage 4: Sporenlijst	
Bijlage 5: Vondstenlijst	
Bijlage 6: Fotolijst	
Bijlage 7: Boorstaten	
Bijlage 8: Fotolijst boringen	
Bijlage 9: Overzichtsplan	
Bijlage 10: Overzichtsplan boringen	
Bijlage 11: Detailplannen	
Bijlage 12: Profielen	
Bijlage 13: Profiel Hoge Mouw	
Bijlage 14: Vergunningen	



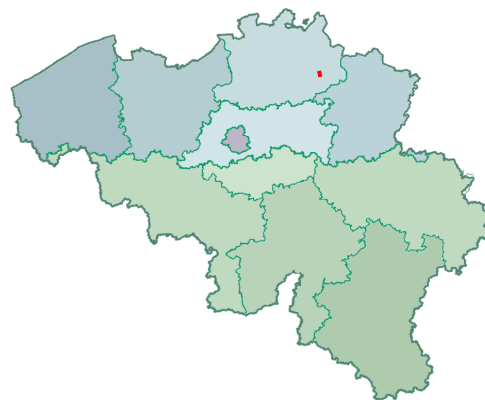
**Met dank aan:**

- AdAK (Archeologische dienst Antwerpse Kempen)
- Marijn Van Gils (Erfgoedonderzoeker Archeologie, Eenheid Prehistorische Archeologie - K.U.Leuven)

## Inleiding

Naar aanleiding van de realisatie van de Kempense noord-zuid verbinding tussen Geel en Kasterlee (Afb. 1), achtte het agentschap Ruimte en Erfgoed van de Vlaamse Overheid een prospectie met ingreep in de bodem noodzakelijk. Voor deze opdracht werd door ARON bvba een vergunning voor het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem aangevraagd bij het Agentschap Ruimte en Erfgoed. Dit onderzoek diende te bestaan uit twee fases: een booronderzoek om de bodemopbouw te bepalen en prehistorische vindplaatsen op te sporen en een proefsleuvenonderzoek om sites met grondsporen te lokaliseren. Het onderzoek werd op 3 november, 7, 21 tot en met 23 en 28 november tot en met 2 december en 5 december 2011 en van 15 tot en met 24 februari 2012 en op 13 april 2012 uitgevoerd door ARON bvba, in opdracht van Kumpen NV.

Het onderzoek heeft in totaal 56 archeologische sporen opgeleverd, die te dateren zijn vanaf de post-Middeleeuwse tot in de recente tijd.

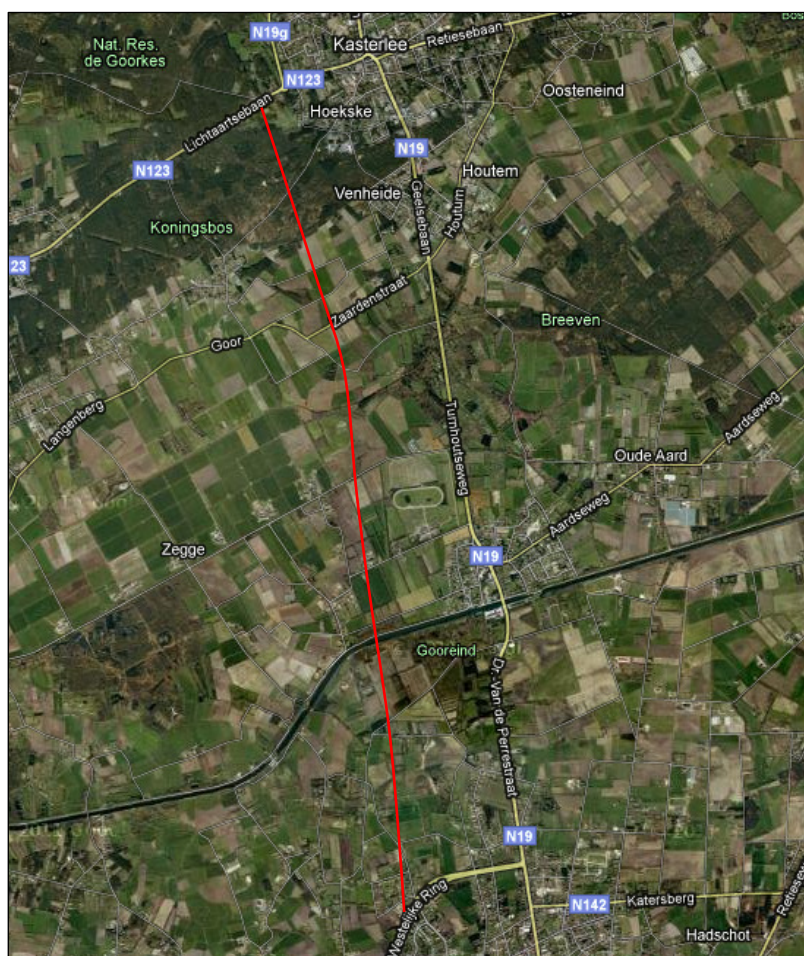


Afb. 1. Globale situering van het onderzoeksgebied (rood) op de kaart van België (NGI, 2002).

## 1. Het onderzoeksgebied

### 1.1 Algemene situering

Het onderzoeksgebied strekt zich uit over de gemeenten Geel en Kasterlee en heeft een totale lengte van ca. 6 km en een breedte van ca. 40 m. Het traject begint in het zuiden aan de Westelijke Ring R14, ter hoogte van Gooreinde, ten noorden van het centrum van de stad Geel. Van hieruit loopt het in noordelijke richting, ten westen en parallel met de N19 naar de Noordlaan N19g, ten westen van het centrum van Kasterlee. Onderweg worden het Kanaal Bocholt - Herentals en de Kleine Nete overgestoken en het Koningsbos doorkruist. Het onderzoeksterrein is voornamelijk gelegen in landbouwzones met akkers en weilanden. Enkel in het noorden van het tracé wordt een bosrijk gebied doorsneden.



Afb. 2: Kleurenorthofoto met aanduiding van het projectgebied (rood). Schaal 1:60000 (Google Maps).

Het traject was tot voor de bodemingreep dan ook hoofdzakelijk in gebruik als landbouwgrond en braakliggend terrein (Afb. 2).

Een onderzoek zoals het onderhavige waarbij een lijnvormig tracé dwars door verschillende landschappelijke eenheden wordt aangelegd, te weten een vallei die overgaat in een heuvelrug, is op meerdere vlakken zeer interessant. Het vormt een dwarsdoorsnede door het landschap en kan daardoor inzicht geven in de opbouw van deze landschappelijke eenheden, maar kan eveneens een inzicht geven in het voorkomen van archeologische sites en het nederzettingspatroon, i.e. de verspreiding van de sites door het landschap. Bovendien kan het bijdragen aan een betere voorspelling van dergelijke nederzettingen bij toekomstige werken in de Kempen. In de onderstaande paragrafen zullen daarom achtereenvolgens het fysisch-geografisch en geomorfologisch kader en het archeologische kader geschetst worden voor deze landschappelijke eenheden.

## 1.2 Fysisch-geografische en geomorfologische context

Om een gedegen archeologische verwachting over het gebied op te kunnen stellen, is het van belang te weten welke landschappelijke eenheden erin voorkomen en hoe deze zijn gevormd en welke processen er hebben plaatsgevonden of nog steeds plaatsvinden. Processen als sedimentatie en erosie zijn namelijk van grote invloed op de bescherming, dan wel verplaatsing of vernietiging van het (archeologische) bodembestand.

De gemeenten Geel en Kasterlee waarover het geplande tracé zich uitstrekt, bevinden zich geografisch gezien in het zuidwestelijke deel van de Antwerpse Kempen in Laag-België. De belangrijkste rivieren in dit gebied zijn de Grote en de Kleine Nete. De Aa, de Molenbeek en de Wimp zijn belangrijke bijrivieren. Enkele onnatuurlijke waterwegen die het gebied doorkruisen, zijn het Kempisch Kanaal en het Albertkanaal. Het laatste werd aangelegd in de jaren 30 als vernieuwde versie van de al bestaande kanalen als verbindingsweg tussen de Maas en het Scheldebekken.<sup>1</sup>

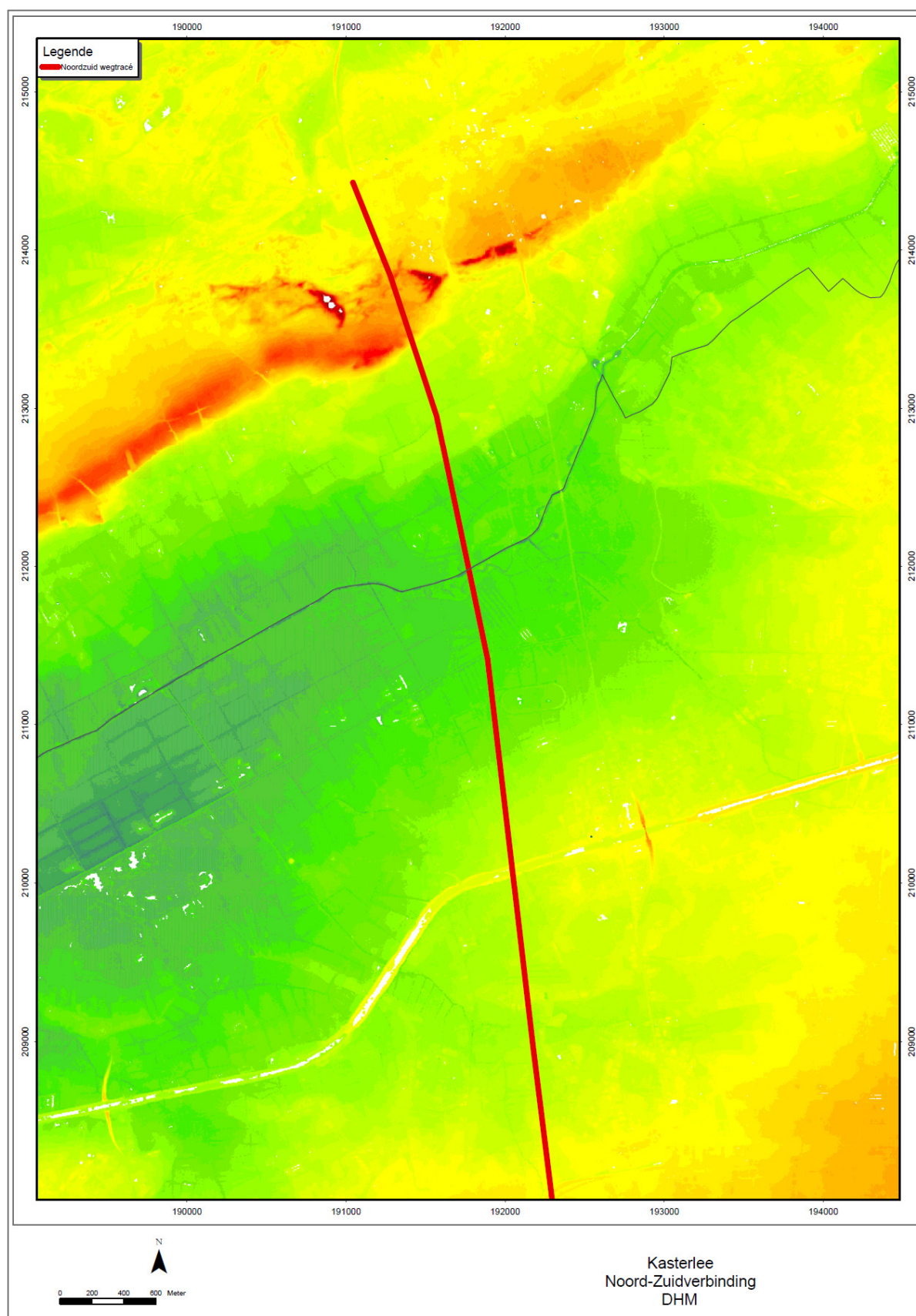
In dit vlakke en laaggelegen gebied met hoogtes beneden 20 m TAW bestaan echter twee uitzonderingen, te weten de zuidwest-noordoost georiënteerde ruggen van Lichtaart en Geel. De rug van Lichtaart, ofwel de Kempense Heuvelrug is de meest noordelijkste en is het hoogst, met hoogtes tot wel 33 m TAW. De rug strekt zich uit van Herentals via Lichtaart tot Kasterlee en is voor het grootste deel opgebouwd uit Pliocene mariene sedimenten. De rug van Geel strekt zich meer zuidelijk uit van Olen tot Geel en is opgebouwd uit de Miocene Formatie van Diest.

Het onderzoeksterrein (TAW=15-30m) is over het algemeen vlak en schommelt rond 20m TAW (Afb. 3). Waar het traject de Kleine Nete oversteekt, daalt het terrein tot 15m TAW. De vallei van de Kleine Nete vormt in het onderzoeksgebied het grootste deel van het landschap en gaat in het noorden over in de Kempense Heuvelrug. Daar bereikt het terrein ter hoogte van het Koningsbos (ook wel Hoge Mouw genoemd) een maximum hoogte van 30m TAW.

De Kempense heuvelrug is een *cuesta*. Dat is een schuinoplopende helling of heuvel waarvan één helling stijl afloopt en de andere licht aflopend is. In het geval van de Kempense Heuvelrug betekent dit dat de zuidhelling stijl afloopt en de noordhelling meer geleidelijk afloopt. Een *cuesta* als de Kempense Heuvelrug wordt gevormd doordat de Tertiaire sedimenten waaruit deze bestaat door tectonische invloeden zijn gaan hellen. De sedimenten die bovenop elkaar zijn afgezet, hebben niet dezelfde samenstelling waardoor ze meer of minder erosiegevoelig zijn. De erosiegevoelige lagen zijn vervolgens geërodeerd waardoor de compacte resistente lagen aan de oppervlakte dagzomen. Deze compacte lagen beschermen de zachte lagen daaronder, maar daar waar de zachte lagen door het licht hellende vlak niet beschermd worden, eroderen deze waardoor er een asymmetrisch hellende heuvel in het landschap ontstaat. Op deze heuvels werd in de loop van de tijd door de wind zand afgezet, dat was opgewaaid uit Holocene alluviale afzettingen uit de omgeving, bijvoorbeeld die uit de bedding van de Kleine Nete (zie hieronder). De begroeiing van de heuvels zorgden ervoor dat het zand nog gemakkelijker kon worden vastgehouden.<sup>2</sup> De precieze formatieprocessen van de bodems onder deze heuvels zijn echter op dit moment nog niet geheel gekend, de kennis hierover berust nog voornamelijk op hypothesen.

<sup>1</sup> Goolaerts, S. & k. Beerten 2006. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 16 Lier.

<sup>2</sup> Etienne Mahieu. De landschapkenmerken in de regio Herentals – Kasterlee. [www.amenti.be](http://www.amenti.be).



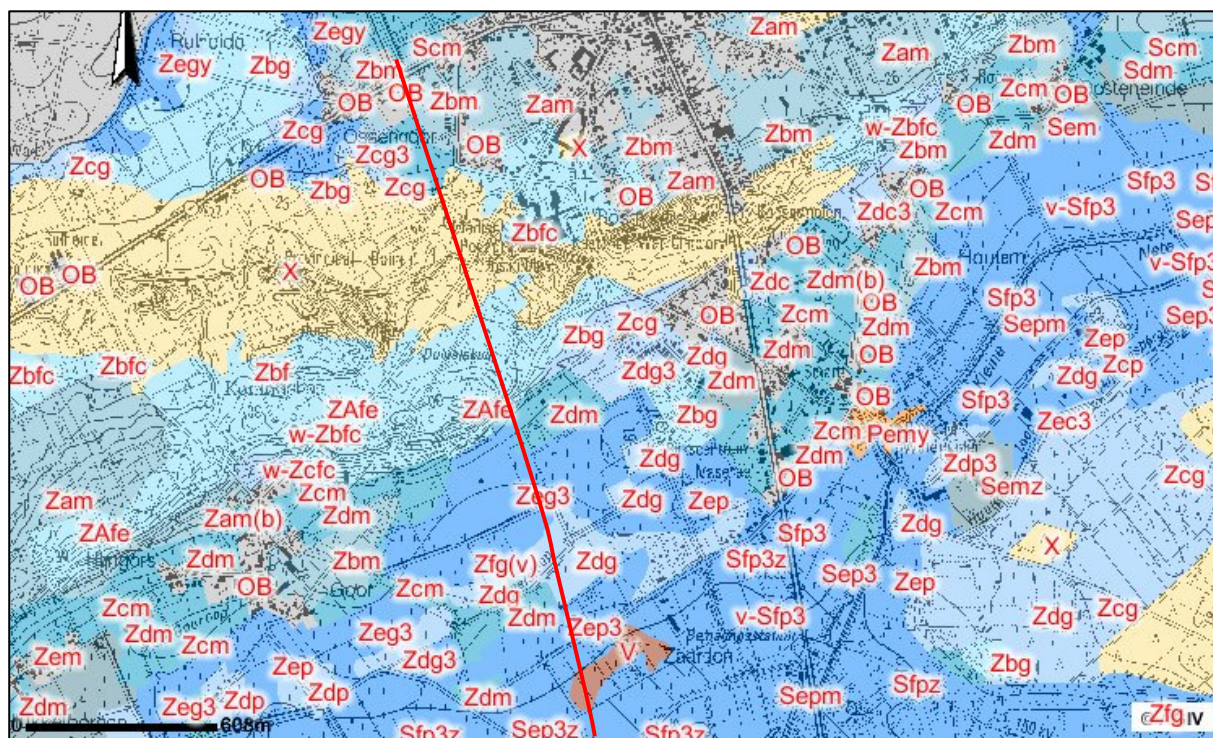
Afb. 3: Digitaal Hoogtemodel (bron: ADAK).



De erosieresistente lagen in het gebied bestaan voornamelijk uit zand dat rijk is aan ijzer. Dit ijzer is door contact met het mineraal *limoniet* verkit waardoor ijzerconcreties zijn gevormd of ijzerzandsteen is ontstaan. Daar waar deze ijzerconcreties aan het oppervlak voorkomen, is het oppervlak oud waardoor (mits er steentijdbewoning is geweest) steentijdmateriaal vlak onder het huidige oppervlak is gelegen.

De rivieren in het gebied spelen ook een belangrijke rol in de vorming van het landschap zoals dat nu gekend is. Tijdens de ijstijden en vooral tijdens de periodes van warmte tussen de ijstijden in, de zogenaamde interglacialen, verzorgde ze de afvoer van smeltwater en puin uit hoger gelegen gebieden in Europa. Ze groeiden soms wel uit tot 500 meter brede stromen. De Kleine Nete is een voorbeeld van zo'n rivier, die in de onderliggende zandbodem een aanzienlijk dal heeft uitgesleten. Doordat de aanvoer van smeltwater en puin aan het einde van de laatste ijstijd zo goed als stilviel, werd veel zand in de bedding van de rivier afgezet waardoor deze steeg. Het dal vulde zich geheel op met zand en van de eens zo brede rivier bleef nog maar een smal beekje over. Na periodes van flinke regenval overstroomde de rivier en liet een kleiig sediment achter op de omliggende vlakten. Dit sediment hoopte zich vaak op langs de oevers en vormde zo een oeverwal. Deze ontwikkeling maakte ook de Kleine Nete door tot aan het einde van de middeleeuwen.<sup>3</sup>

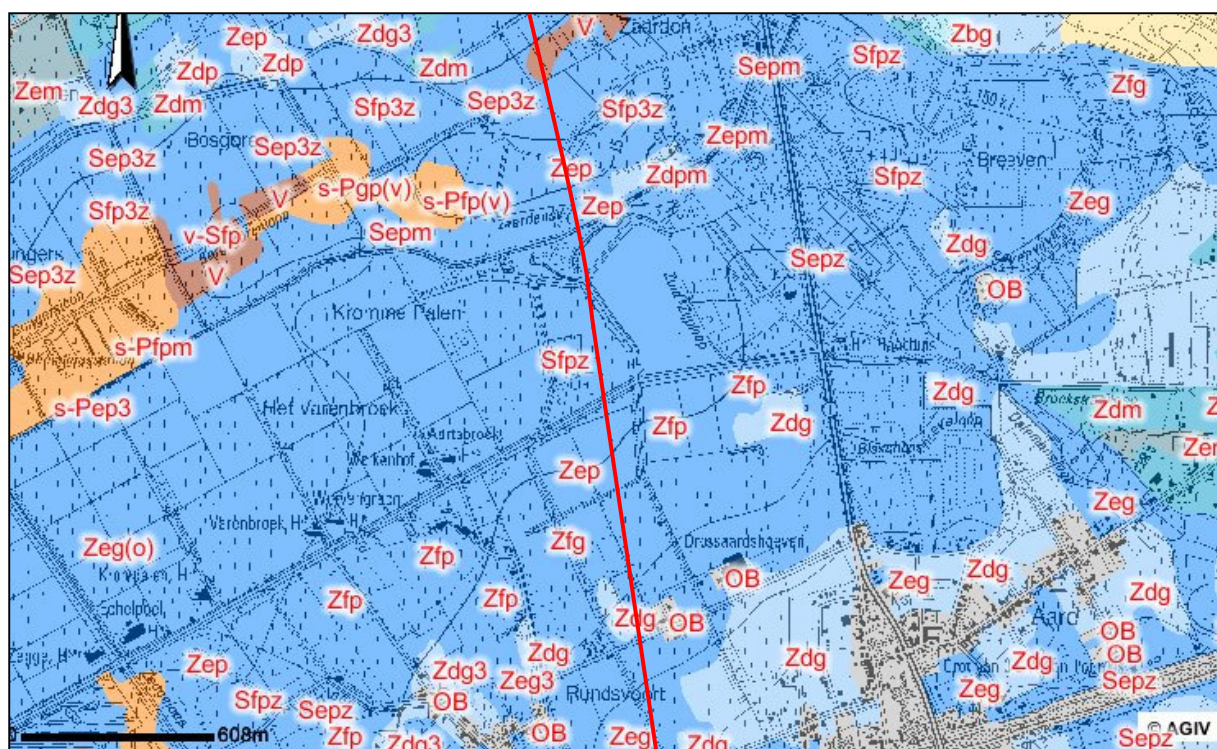
Op basis van de bodemkaart lijkt de vallei ten noorden van de rivier de Kleine Nete uit twee fasen te bestaan. In de noordelijke helft van deze vallei zijn volgens de bodemkaart nog natuurlijke horizonten aanwezig. In dit deel zijn daardoor steentijdvindplaatsen te verwachten vlak onder het oppervlak. Het deel ten zuiden daarvan, het dichtst bij de rivier gelegen, laat enkel bodems zien met profielklasse 'p' wat betekent dat daar nauwelijks tot geen profielvorming heeft plaatsgevonden. Dit wijst erop dat de bodems hier vooral alluviaal zijn. Een archeologisch niveau zal hier vermoedelijk moeilijk te bepalen zijn. Eventuele vindplaatsen zijn bovendien mogelijk verspoeld.



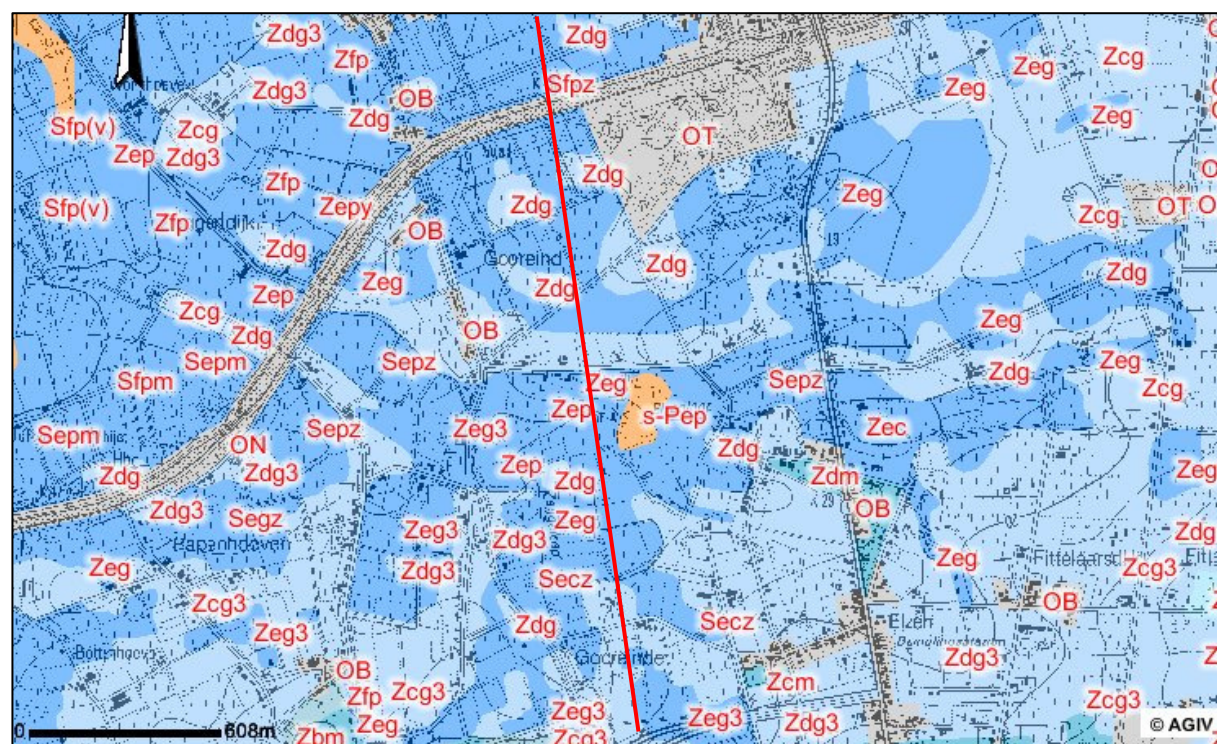
Afb. 4: Topografische kaart met overlap van de bodemkaart met aanduiding van het noordelijke deel van het projectgebied (rood). Schaal 1:19500 (AGIV).

<sup>3</sup> Etienne Mahieu. De landschapskenmerken in de regio Herentals – Kasterlee, 11. [www.amenti.be](http://www.amenti.be).





Afb. 5: Topografische kaart met overlap van de bodemkaart met aanduiding van het middelste deel van het projectgebied (rood). Schaal 1:19500 (AGIV).



Afb. 6: Topografische kaart met overlap van de bodemkaart met aanduiding van het zuidelijke deel van het projectgebied (rood). Schaal 1:19500 (AGIV).

Op het tracé komen volgens de bodemkaart verschillende bodems voor. Een bespreking van het type bodem is belangrijk voor het geven van een archeologische verwachting van het gebied. Verschillende bodems kunnen bijvoorbeeld wijzen op verschillende bewaringsomstandigheden en kunnen van invloed zijn op de leesbaarheid van de eventuele archeologische sporen. Bekend is bijvoorbeeld onder meer dat organisch materiaal niet bewaard blijft op zure zandgronden, dat intacte podzolbodems in de Kempen mesolithische vondsten kunnen

bevatten en dat onder plaggenbodems sedentaire nederzettingen bewaard kunnen zijn gebleven. Bovendien is het gebruik van bodems, bijvoorbeeld door het intensief bemesten of ploegen ervan eveneens van invloed op de bewaringstoestand en leesbaarheid van archeologische sporen. Andere factoren, zoals erosie of een wisselende grondwaterspiegel komen ook niet ten goede aan de bewaring van archeologisch materiaal. Hieronder worden de bodems die op het tracé voorkomen, besproken.<sup>4</sup>

Het noordelijk deel van het traject wordt door drogere zandbodems gekenmerkt, zoals de Zbf-bodem, een droge zandbodem met een weinig duidelijke ijzer/humus B-horizont. De hoogst gelegen zone van het tracé wordt gekenmerkt door een X-bodem, wat wijst op duingrond. Net ten noorden en ten zuiden van deze zandrug bevinden zich een Zdm en een Sdm-bodem, zijnde matig natte zand tot lemige zandbodems met een dikke antropogene humus A-horizont (Afb. 4). De humus A-horizont van dergelijke bodems, ook wel plaggenbodems genoemd, is tot stand gekomen door een jarenlange bemesting van landbouwgronden met een mengsel van afgestoken (heide)plaggen en dierlijke mest afkomstig van potstallen. Hierdoor werd de landbouwgrond geleidelijk aan opgehoogd. De vorming van dergelijke plaggenbodems begon in de middeleeuwen toen minerale meststoffen vrijwel onbestaande waren. Zones met plaggenbodem kunnen archeologisch interessant zijn: als landbouwers op een bepaalde site de plaggentechniek vrij vlug na de introductie van de landbouw zijn beginnen toe te passen, kan immers onder de plaggenbodem een deel van de oorspronkelijke bodem, inclusief eventuele archeologische resten, bewaard zijn.<sup>5</sup>

Rond de Duivelskuil komt een zone voor waar een weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont voorkomt met ten oosten daarvan een duidelijke ijzer en/of humus B-horizont, een podzolbodem. De nabijheid van de Vallei van de Kleine Nete ten zuiden van de rug maakt dat het mogelijk een ideale locatie was voor jagersverzamelaars.

Het middelste gedeelte van het traject wordt gekenmerkt door natte tot zeer natte zandbodems. Op de bodemkaart komen Zep-, Zfg- en Sfp-bodems voor. De 'p' in de bodemserie wijst op het afwezig zijn van een profielontwikkeling. Ook komt er lokaal een veenbodem ('V') voor (Afb.5).

Het zuidelijke gedeelte van het traject wordt gekenmerkt door matig natte tot natte zandbodems. Zo komen hier op de bodemkaart een Zdg- en een Zeg-bodem voor, respectievelijk een matig natte en natte zandbodem met een duidelijke ijzer/humus B-horizont. Op sommige plaatsen komt ook een Secz-bodemserie voor, een matig natte lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont (Afb. 6).

### 1.3 Archeologisch kader

Het tracé van de aan te leggen weg, doorkruist, zoals hierboven al is beschreven, verschillende landschappelijke eenheden waaronder de hoger gelegen Kempense Heuvelrug met ten zuiden daarvan de vallei van de Kleine Nete. Om tot een goed onderbouwde archeologische verwachting te komen voor het tracé, is het belangrijk te onderzoeken wat reeds bekend is over de archeologie in deze gebieden. In deze paragraaf zullen daarom enkele resultaten van deze archeologische onderzoeken besproken worden.

#### 1.3.1 Archeologie in de regio

Uit het archeologisch onderzoek dat de laatste jaren is uitgevoerd in de Kempen, is gebleken dat deze regio erg rijk is aan steentijdvindplaatsen. Op een aantal plaatsen zijn deze vindplaatsen goed bewaard, maar ook is gebleken dat (recent) menselijk ingrijpen in het gebied in een rap tempo haar tol begint te eisen. De topografie wordt veranderd door ploegen, nivellering of het aanleggen van huizen en wegen en de eventueel aanwezige sites worden hierdoor verstoord en/of vernietigd.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Annaert, R.2008. Kempen ([www.onderzoeksbalans.be](http://www.onderzoeksbalans.be)); Van Gils, M., M. De Bie, E. Paulissen & K. Deforce 2009. Kartering en waardering van een finaalpaleolithisch/mesolithisch sitecomplex te Arendonk-Korhaan (prov. Antwerpen). Boorcampagne 2003. (*Relicta* 4), 12.

<sup>5</sup> MIKKELSEN, J.H., R. LANGOHR en V. VANWESENBEECK (2004) *Verloren voorwerpen, Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen, p. 38.

<sup>6</sup> Van Gils, M. & M. De Bie 2002. Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen. Boorcampagne 2001 (I.A.P. Rapporten 12) Zellik, 5.



### **Hoger gelegen ruggen in de Kempen**

Op basis van wat tot nu toe gekend is van het verspreidingspatroon van de steentijdsites (laat-paleolithische en (vroeg-) mesolithische vindplaatsen), bevinden deze zich voornamelijk op droge, hoger gelegen zandgronden in de directe omgeving van (voormalig) open water. Gebleken is dat voor onverstoorde zones, vooral beboste terreinen in oegenschouw genomen moeten worden.<sup>7</sup>

Het onderzoek dat door het I.A.P. is uitgevoerd in de Kempen in 2001 heeft zich daarom voornamelijk toegespitst op het opsporen van relatief goed bewaarde vindplaatsen in dennenbossen met een podzolbodem. Daarvoor werden, aan de hand van bestudering van historisch, topografisch en bodemkundig kaartmateriaal, droge zandige, hoger gelegen gebieden, veelal duinen, in de nabijheid van open water geselecteerd en door middel van een booronderzoek onderzocht. Met deze methode werden in totaal 20 sites gevonden waarvan een aantal reeds gekend was. Het onderzoek toonde daarnaast aan dat menselijk ingrijpen, ook in de nabijheid van gekende archeologische sites, nog steeds voortgaat, met enorme destructieve gevolgen voor de archeologie aldaar.<sup>8</sup>

In navolging van dit inventariserend onderzoek heeft in 2002 en 2003 een waarderend booronderzoek plaatsgevonden in vijf van de bij dit onderzoek aangetroffen vindplaatsen. Het doel daarvan was om vindplaatsen aan te kunnen wijzen die beschermd kunnen worden, maar ook om een beter inzicht te verkrijgen in dergelijke vindplaatsen en een voorspelling te kunnen doen bij toekomstige destructieve werken in het gebied.<sup>9</sup> Eén van deze vindplaatsen waar in 2003 een uitvoerig booronderzoek plaatsvond was de duinenrug te Arendonk-Korhaan.<sup>10</sup> Deze langgerekte duinenrug is noordoost-zuidwest georiënteerd en is dichtbij open water gelegen. In de rug heeft zich een podzolbodem ontwikkeld die in 80% van de boringen nog vrij goed bewaard bleek te zijn. Verder bleek ook de topografie nog nagenoeg intact. In totaal zijn 821 boringen gezet waarvan in 166 gevallen bij elkaar genomen 440 vondsten zijn gedaan. Deze vondsten zijn voornamelijk aangetroffen op de hoger gelegen delen, de lage delen bleken nagenoeg vondstloos. Dit onderzoek bevestigt wederom, evenals de andere waarderende onderzoeken, het bestaande beeld over de situering van jagerverzamelers die zich bij voorkeur leken te vestigen op droge, hoger gelegen terreinen in de nabijheid van open water.

Een ander belangrijk resultaat van de waarderende onderzoeken van de vijf vindplaatsen was, dat de vindplaatsen in geen geval het resultaat bleken te zijn van één geïsoleerde enkele gebruiksfase. Eerder bleek het te gaan om een palimpsest waarin meerdere gebruiksfases zich door elkaar heen bevonden. Deze bleken zich uit te spreiden over honderden soms wel duizenden meters.<sup>11</sup>

### **Kleine Nete**

Een ander onderzoek, betreft een onderzoek dat in vergelijking met bovenstaande onderzoeken zeer dichtbij het onderhavige onderzoeksgebied is gelegen. Het vond plaats in de vallei van de Kleine Nete in de gemeenten Kasterlee, Retie en Geel.<sup>12</sup> Tot voor het onderzoek waren in deze vallei nagenoeg geen archeologische waarnemingen gekend. Om deze kennislacune enigszins te ondervangen is een proefkartering uitgevoerd op de bovenloop van de Kleine Nete, de Witte Nete. Tijdens het onderzoek werden verschillende lithische artefacten aangetroffen op hoger gelegen delen nabij water (Afb. 7). Echter enkele vondsten bleken af te wijken van dit klassieke model en werden aangetroffen in een gebied dat op de bodemkaart staat omschreven als natte bodems zonder profielontwikkeling. Uit de boringen bleek dat deze vondsten gesitueerd waren op dekzandopduikingen in het holoceen alluvium die niet op cartografisch materiaal staan aangeduid. Deze gebieden worden daardoor vaak ondergewaardeerd in predictieve modellen. In totaal bleek dat een kwart van

<sup>7</sup> Van Gils, M. & M. De Bie 2002. Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen. Boorcampagne 2001 (I.A.P. Rapporten 12) Zellik, 5.

<sup>8</sup> Van Gils, M. & M. De Bie 2002. Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen. Boorcampagne 2001 (I.A.P. Rapporten 12) Zellik, 5-16.

<sup>9</sup> Van Gils, M. & M. De Bie 2006. Steentijd in de Kempen. Prospectie, kartering en waardering van het laat-paleolithisch en mesolithisch erfgoed (VIOE Rapporten 02), 7-16.

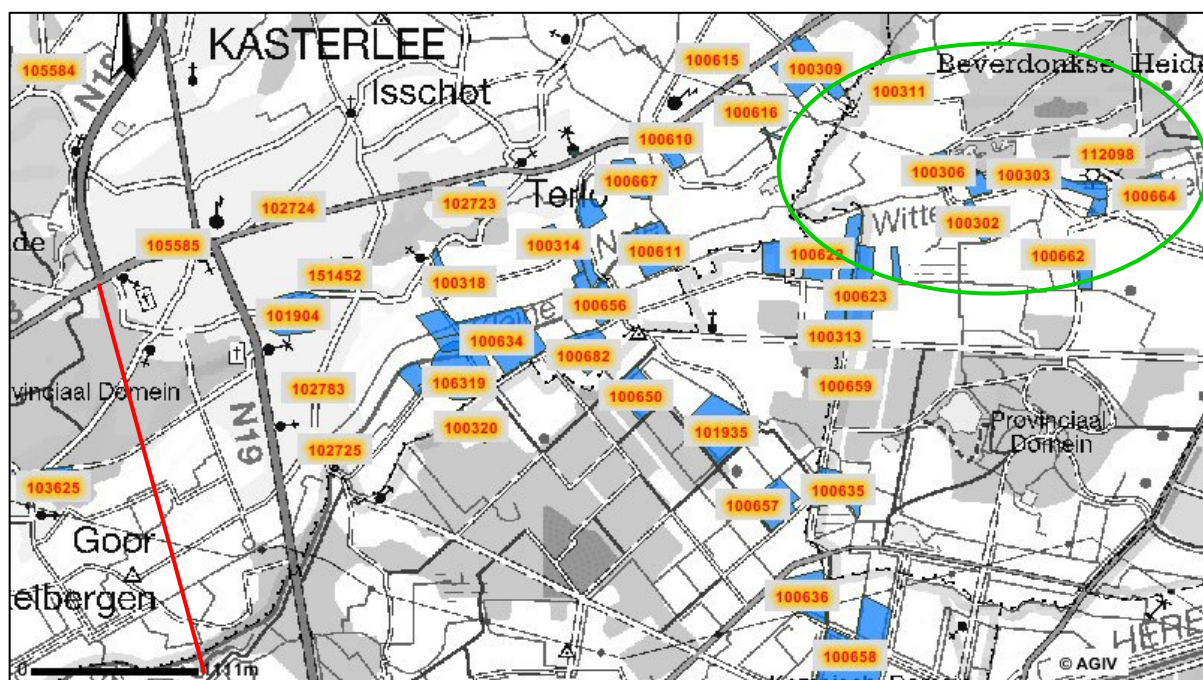
<sup>10</sup> Van Gils, M., M. De Bie, E. Paulissen & K. Deforce 2009. Kartering en waardering van een finaalpaleolithisch/mesolithisch sitecomplex te Arendonk-Korhaan (prov. Antwerpen). Boorcampagne 2003. (*Relicta* 4),

<sup>11</sup> Van Gils, M. & M. De Bie 2006. Steentijd in de Kempen. Prospectie, kartering en waardering van het laat-paleolithisch en mesolithisch erfgoed (VIOE Rapporten 02), 7-16.

<sup>12</sup> Meylemans, E., J. Bastiaens, K. Cousserier & I. Jansen 2006. Verkennend onderzoek langs de Witte Nete (provincie Antwerpen): een geomorfologische benadering van archeologisch-landschappelijk diagnostisch onderzoek in de Kempen (VIOE Rapporten 02), 101-126.



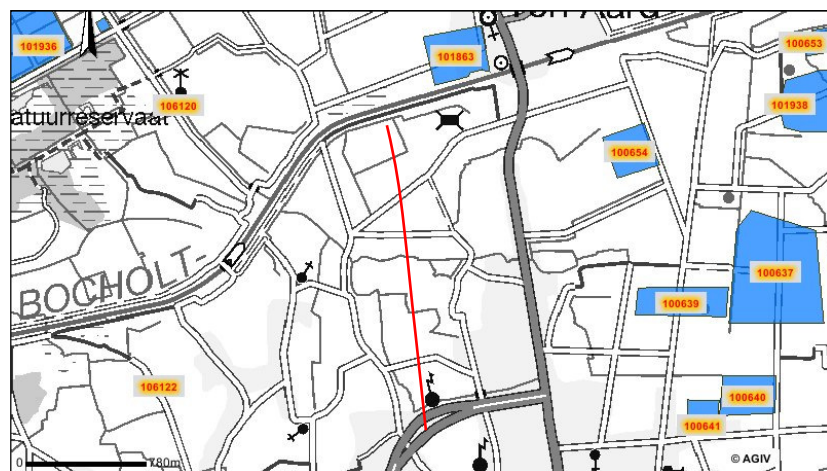
alle artefacten die tijdens het onderzoek zijn aangetroffen uit dergelijke ongewaardeerde zones afkomstig was. Het onderzoek heeft dus als belangrijk resultaat dat bewezen is dat steentijdvindplaatsen ook op locaties aanwezig kunnen zijn, die niet door de klassieke predictieve modellen worden aangewezen.



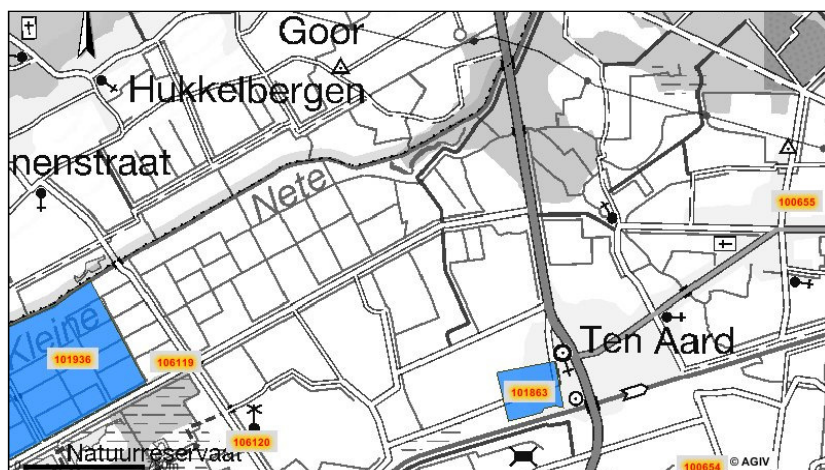
Afb. 7. Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van een deel van het traject (rood) en het prospectieonderzoek rond de Witte Nete (groen). Schaal 1:37500 (AGIV).

### 1.3.2 Vroeger archeologisch onderzoek in en rond het onderzoeksgebied

In het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische vondsten gekend. In de ruimere omgeving werden echter wel enkele vondsten gedaan. Net ten noorden van het Kanaal Bocholt - Herentals, ten oosten van het tracé, werd een stenen pijlpunt teruggevonden (CAI 101863) (Afb. 9-10). In het noorden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van het Koningsbos, werden enkele urnen, een bronzen bijl en silexfragmenten aangetroffen (CAI 103625 en 103742). De precieze vondstomstandigheden en de periode waaruit deze vondsten dateren is niet gekend. Ten oosten van het Koningsbos werden nog enkele lithische fragmenten teruggevonden die in verband gebracht worden met prehistorische begravingen (CAI 101904) (Afb. 11).



Afb. 8: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het zuidelijke deel van het traject (rood). Schaal 1:25000 (AGIV).



Afb. 9: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het middelste deel van het traject (rood). Schaal 1:25000 (AGIV).



Afb. 10: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het noordelijkste deel van het traject (rood). Schaal 1:25000 (AGIV).

#### 1.4 Historische achtergrond van het onderzoeksgebied

Enkele archeologische vondsten uit de steentijd en de ijzertijd wijzen op menselijke aanwezigheid op het grondgebied van de gemeente Geel. De in 2006 op Sint-Dimpna ontdekte sporen en relictten uit de ijzertijd (ca. 750 tot 50 v. Chr.) geven de zekerheid dat er bewoning was. Bij deze opgravingen werden overblijfselen blootgelegd van een middeleeuwse boerderij daterend uit de periode van de negende tot de twaalfde eeuw.

Vanaf ca. 57 v. Chr. veroverden de Romeinen deze streek, waar toen Keltische stammen leefden. De overwinnaars besteedden echter weinig aandacht aan de inrichting van het gebied. Van de vele daaropvolgende eeuwen ontbreken archeologische artefacten, evenals andere concrete bronnen over Geel. De naam Geel is volgens taalkundigen van Germaanse oorsprong; hij is samengesteld uit *gelba* (geel) met het achtervoegsel *lo* (hoger gelegen bos op zandgrond). In het toponymisch woordenboek van *Maurits Gysseling* kunnen we lezen dat de oudste vermelding van Geel dateert uit ca. 1155 (*infra*), toen geschreven als 'Ghela'.<sup>13</sup>

De eerste met meer historische relevantie omklede gegevens over de gemeente Geel dateren uit de 12<sup>e</sup> eeuw. Zo bestaat er een kopie van een oorkonde uit 1155 waarin geschreven staat dat *Wouter I Berthout*, de plaatselijke machthebber, in Geel gelegen gronden wegschonk aan de abdi van Grimbergen.

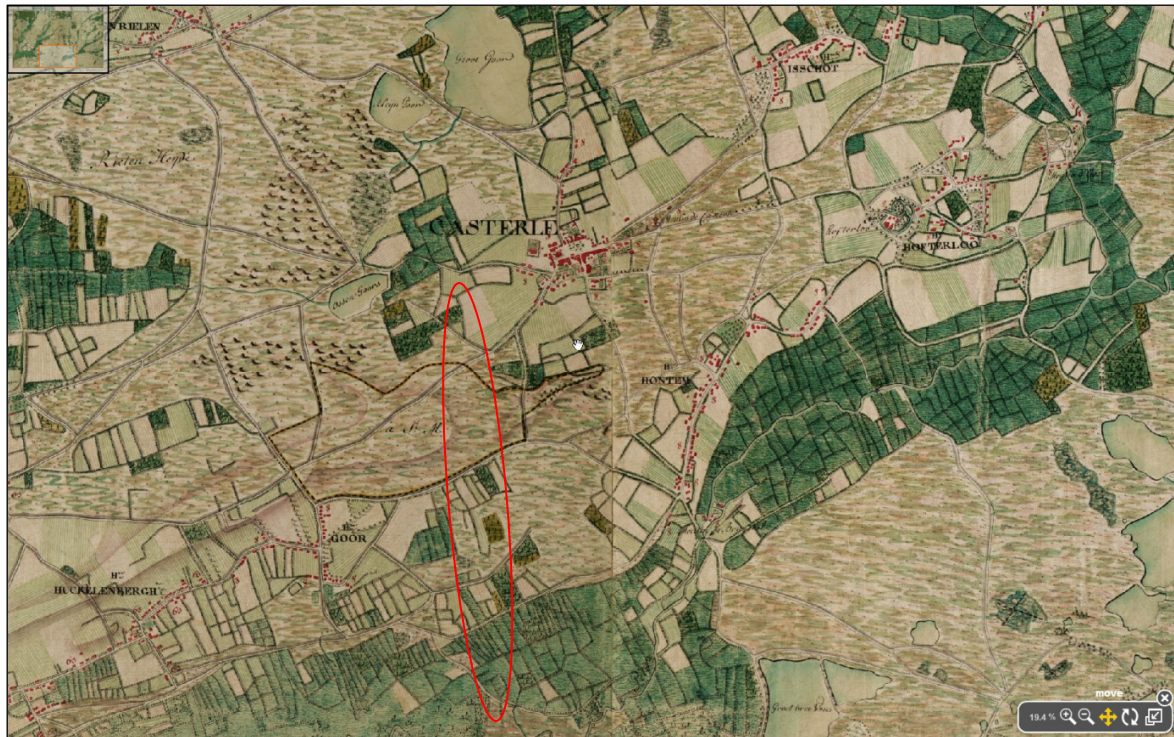
Een vage schriftelijke verwijzing naar het bestaan van Geel in de volle middeleeuwen wordt aangebracht door de legende van de heilige *Dimpna*, de patrones van de gemeente Geel. Rond 1247 schreef *Petrus Cameracensis*, een kanunnik van Kamerijk, de '*Vita Sanctae Dimpnae*'. Daarin vertelde hij het verhaal van de heilige *Dimpna* zoals het tot dan alleen door mondelinge overlevering bekend was.

<sup>13</sup> <http://www.wulfila.be/tw/>



In 1794 vielen Franse troepen binnen en de inlijving bij Frankrijk volgde op 1 oktober 1795. Het *ancien régime* werd opgeheven maar de inwoners van Geel konden de nieuwe, democratischer, bestuursvormen maar nauwelijks inhoud geven. In 1798 vond de *Boerenkrijg* tegen de Fransen plaats.<sup>14</sup>

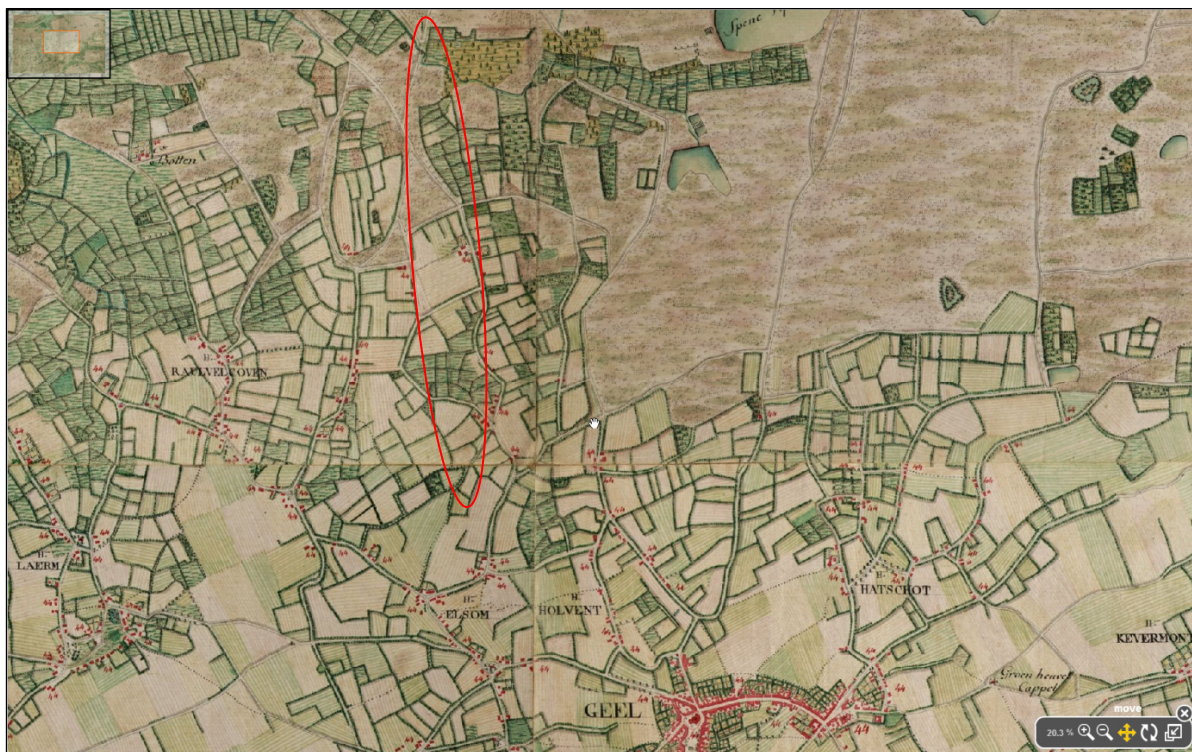
Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van *graaf de Ferraris* (1771-1778) is zichtbaar dat het onderzoeksgebied in die periode in onbebouwde zones zoals heide, weilanden, akkers en bossen gelegen was. (Afb. 6-8).



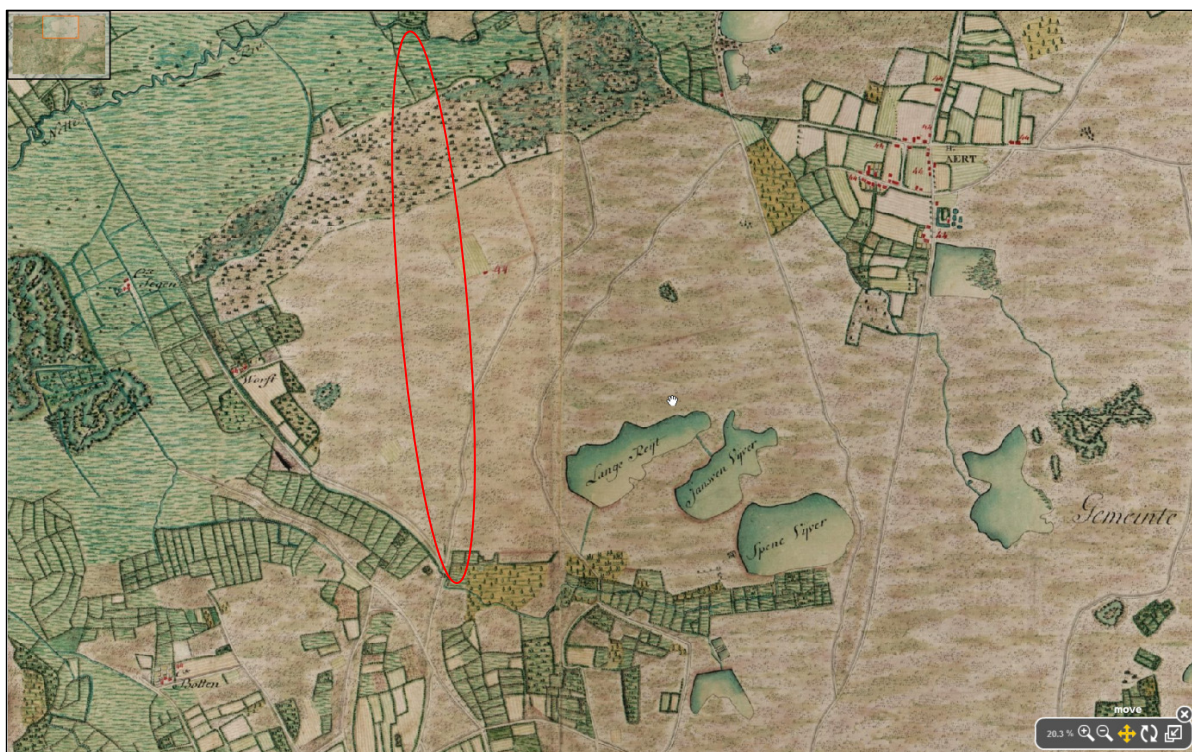
Afb. 11: Detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van deel 1 van het traject (rood, bij benadering). (Koninklijke Bibliotheek van België).

<sup>14</sup> [www.geel.be](http://www.geel.be)





Afb. 12: Detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van deel 2 van het traject (rood, bij benadering). (Koninklijke Bibliotheek van België).



Afb. 13: Detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van deel 3 van het traject (rood, bij benadering). (Koninklijke Bibliotheek van België).

Aan het einde van de Tweede Wereldoorlog werd Geel het toneel van de grootste en bloedigste veldslag die België tijdens de bevrijding heeft gekend.<sup>15</sup> Deze slag van Geel was een gevecht tussen de Britten en de

<sup>15</sup> Gebaseerd op Pieters, J. 2007. Verzet in de gemeente Geel, tijdens de Tweede Wereldoorlog. Gent, 104-111.



Duitsers die zich afspeelde van 8 tot 23 september 1944. De slag kan ruwweg in twee fases worden opgedeeld. Van 8 tot 12 september vonden de gevechten plaats rond het Albertkanaal en het centrum van Geel. In de nacht van 13 september trokken de Duitsers zich terug tot achter het Kempisch Kanaal en het dorpje Ter Aard om een omsingeling te voorkomen. Bij de oversteek van het kanaal zou het opnieuw komen tot hevige gevechten waarbij grote verliezen vielen onder de geallieerden en de burgers. Temeer omdat de Duitsers het dorp Ter Aard ook beschoten vanaf de Flakstelling Langenberg te Lichtaart. Uiteindelijk trokken de Duitsers zich op 23 september opnieuw terug uit angst voor een insluiting door de geallieerden en daarmee was Geel en zijn omgeving bevrijd van de Duitse bezetting. Het aantal slachtoffers onder de burgers en de geallieerden was echter heel groot. De verschillende soldatenkerkhoven in de omgeving van Geel, waaronder aan de Geelsebaan te Kasterlee, getuigen ook van dit laatste. Echter, ook onder meer de gebouwen, huizen, industrie en landbouw hadden het zwaar te verduren gehad als gevolg van deze ruim twee weken durende zware gevechten in en rondom de gemeente Geel.

## 1.5 Archeologische verwachting

Uit eerder archeologisch onderzoek is gebleken dat de kans op vindplaatsen uit de steentijd in de Kempen redelijk hoog is. Deze vindplaatsen lijken met name gelegen op hoger gelegen delen, zoals duinen, in de directe nabijheid van (voormalig) open water en daar waar nog (deels) intacte podzolbodems aanwezig zijn. Echter, ook op kleine dekzandopduikingen in alluvium is gebleken dat steentijdsites te verwachten zijn. Dergelijke zones, die nog niet of nauwelijks verstoord zijn door menselijk ingrijpen, vinden we tegenwoordig nog vooral in beboste arealen.<sup>16</sup>

Volgens dit klassieke model komen in de Antwerpse Zuiderkempen, waarin Geel en ook Kasterlee gelegen is, slechts op enkele geïsoleerde plekken dergelijke gunstige situaties voor. Podzolbodems bestaan hier namelijk enkel versnipperd en de gebieden waarin ze voorkomen zijn vaak kleiner dan in andere delen van de Kempen. Het aantal naaldbossen is er ook beperkter. Het potentieel voor het voorkomen van steentijdsites is daarom kleiner, maar het is er wel.<sup>17</sup>

Het onderhavige onderzoeksgebied kruist twee van dergelijke mogelijke locaties: de vallei van de Kleine Nete en de Kempense Heuvelrug. In de vallei van de Kleine Nete zijn nog verschillende dekzandopduikingen (donken) aanwezig. Op dergelijke donken zijn, zoals het hierboven besproken onderzoek van Meylemans<sup>18</sup> heeft aangetoond, sites uit de steentijden te verwachten. De aanwezigheid van zulke opduikingen blijken echter niet altijd op het beschikbare kaartmateriaal zichtbaar, waardoor deze enkel in het veld kunnen worden herkend. De aanwezigheid van alluvium dat de omgeving heeft afgevlakt zal dit mogelijk bemoeilijken. Het onderzoek van Meylemans heeft bovendien aangetoond dat niet al te halsstarrig aan het klassieke model moet worden vastgehouden, daar steentijdvindplaatsen ook op andere locaties aanwezig kunnen zijn. De bewoners hebben immers vermoedelijk gebruik gemaakt van het hele landschap en niet enkel de hoger gelegen delen bezocht. Het karakter van de vindplaats kan daardoor mogelijk wel verschillen, maar de aanwezigheid ervan op andere plaatsen dan de droge zandgronden nabij open water kan niet worden uitgesloten.

De tweede potentieel interessante locatie is de Kempense Heuvelrug bij Kasterlee, die daar de Hoge Mouw genoemd wordt. Het is hoger gelegen en het is bebost waardoor het vermoedelijk nog weinig verstoord is door menselijke activiteiten. Rond de Duivelskuil komt een zone voor waar een weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont voorkomt met ten oosten daarvan een duidelijke ijzer en/of humus B-horizont, een podzolbodem. De nabijheid van de Vallei van de Kleine Nete ten zuiden van de rug maakt dat het mogelijk een ideale locatie was voor jagers-verzamelaars. De zuidelijke helling van de heuvelrug heeft daardoor een zeer hoge archeologische verwachting.

<sup>16</sup> Van Gils, M. & M. De Bie 2002. Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen. Boorcampagne 2001 (I.A.P. Rapporten 12) Zellik, 5.

<sup>17</sup> Van Gils, M. & M. De Bie 2002. Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen. Boorcampagne 2001 (I.A.P. Rapporten 12) Zellik, 11.

<sup>18</sup> Meylemans, E., J. Bastiaens, K. Cousserier & I. Jansen 2006. Verkennend onderzoek langs de Witte Nete (provincie Antwerpen): een geomorfologische benadering van archeologisch-landschappelijk diagnostisch onderzoek in de Kempen (VIOE Rapporten 02), 101-126.

De archeologische verachting voor het aantreffen van steentijdvindplaatsen is dus hoog. Hierbij dient echter wel een kanttekening geplaatst te worden. De informatie op de bodemkaart, waarop staat aangegeven dat het merendeel van de aanwezige bodems weinig tot geen profielontwikkeling heeft ondergaan, in combinatie met het gebruik als landbouwgrond van een groot deel van het terrein doet vermoeden dat de bodem van het terrein veel in beweging is geweest. Mogelijk betekent dat, dat een archeologisch niveau of oud loopoppervlak moeilijk te duiden is. Daarnaast moet met erosie van de zandgronden en daarmee verplaatsing van materiaal rekening gehouden worden. Eventuele artefacten kunnen evenwel afgedekt zijn door sediment als verplaatst zijn als gevolg van erosie.

## 2. Het archeologisch onderzoek

### 2.1 Doelstelling

De opdracht bestond uit het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem op het gehele traject van de Kempense noord-zuid verbinding tussen Geel en Kasterlee. De opdracht bestond uit twee fases, enerzijds een booronderzoek met als doel podzolbodems en prehistorische vondstlocaties te lokaliseren, eventueel aangevuld met proefputten indien de boringen positieve resultaten opleverden en anderzijds uit een onderzoek naar grondsporensites aan de hand van een proefsleuvenonderzoek. Het doel van een dergelijk vooronderzoek is het opstellen van een rapport dat een ruimtelijke en inhoudelijke analyse maakt van mogelijk aanwezige archeologische resten op het onderzoeksterrein.

Op basis van dit eindrapport, in combinatie met de door de bouwheer opgemaakte bouwplannen, kan het terrein al dan niet archeologie-vrij worden verklaard, kan de inrichting van het terrein eventueel worden bijgestuurd of kan een onderbouwde selectie van de bedreigde en te onderzoeken zones worden opgemaakt.

### 2.2 Verloop

Voorafgaandelijk aan het onderzoek werd op naam van *Joris Steegmans* een vergunning voor het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem bij het *Agentschap Onroerend Erfgoed* aangevraagd. Deze vergunning werd op 21 november 2011 afgeleverd onder het dossiernummer 2011/416. De vergunning voor het gebruik van een metaaldetector werd afgeleverd onder dossiernummer 2011/416(2) en stond eveneens op naam van *Joris Steegmans*.<sup>19</sup>

Op 17 november 2011 werd een start-/werfvergadering belegd, waar *Alde Verhaert* (*Onroerend Erfgoed, Antwerpen*), *Ignace Bourgeois* (*Dienst Erfgoed Provincie Antwerpen*), *Stephane Delaruelle* (*Archeologische Dienst Antwerpse Kempen*), *Marijn Van Gils* (*Onroerend Erfgoed/ KU Leuven, Onderzoeker*), *Elke Wesemael & Joris Steegmans* (*ARON bvba*) aanwezig waren. Op deze werfvergadering zijn de reeds onderzochte boorpunten besproken, evenals de archeologische potentie en bodemopbouw van het gebied. Op basis van deze resultaten is het vervolg van de werkwijze vastgesteld en zijn verschillende afspraken gemaakt.

Zo werd met betrekking tot het mogelijk voorkomen van prehistorische sites ter hoogte van de Hoge Mouw afgesproken dat aanvullende boringen met de *Edelmanboor* gezet zouden worden in het nog niet onderzochte deel van het terrein. Deze boringen zouden gezet worden om te onderzoeken hoe de bodem er op deze rug uit ziet. Op de bodemkaart zijn hier enkel bodems aanwezig met een profielontwikkelingsklasse 'f', 'g' of 'x'. De 'x' wijst op een bodem waar geen enkele profielontwikkeling in heeft plaatsgevonden, met andere woorden op recente duinen gevormd door eolische afzettingen. De klasse 'f', zijnde bruine podzolachtige bodems, is niet karakteristiek voor de regio en komt normaal gesproken meer naar het zuiden voor waar het zand lemiger wordt. Deze klasse zou dus kunnen wijzen op lemiger zand en dus op Tertiair zand dat lemiger was. In het laatste geval zou het archeologisch niveau dan dicht onder het huidige oppervlak moeten zitten. Echter, wanneer sprake is van recente verstuvingsen, met sedimentatie na de steentijdbewoning, dan bevindt zich het archeologisch niveau veel dieper onder het oppervlak.

Aanvullend is vervolgend geboord met de megaboer op de zuidelijke helling om archeologische vindplaatsen op te sporen. De sedimenten van de boringen zijn daarbij uitgezeefd. Eveneens werd besloten dat de bomen te hoogte van de Hoge Mouw gelegen in de 'oranje zone' (zie bijlage) niet gezaagd zouden worden tot na de uitvoering van de boringen en de vrijgave van het gebied. Ook werd besproken dat aanvullende boringen nodig waren tussen de stuifduinen (lichtblauwe en roze zone, zie bijlage) om na te gaan of de bodemopbouw daar hetzelfde was als op de reeds onderzochte plaatsen, of mogelijk beter ontwikkeld. Voorafgaand aan dit onderzoek konden de bomen wel al gezaagd en ontstronkt worden.

Ter hoogte van de 'Duivelskuilen' zou aanvullend een bodemkundige proefput (machinaal) aangelegd en gedocumenteerd moeten worden. Dit kon het beste gebeuren wanneer de bomen gezaagd, maar nog niet ontstronkt waren.

---

<sup>19</sup> Zie bijlage 14

Conform de afspraken op de werfvergadering werden in het meest noordelijk gelegen deel (donkerblauw, zie bijlage) proefsleuven aangelegd. De bomen mochten hier dan reeds gezaagd en weggehaald zijn, maar het terrein mocht nog niet ontstronkt worden.

Op dit noordelijke deel van het terrein werd een tunnel aangelegd, wat een kans bood om de erg diepe geologische profielen door het duinenlandschap te documenteren. Ook een dwarsdoorsnede van de bodemkundige overgang van het gebied met stuifduinen naar de zone met Zbg-bodem ter hoogte van de Venheide werd gemaakt. Dit profiel moet zo goed als mogelijk tijdens de uitvoering van de werken geregistreerd worden.

Met betrekking tot de Netevallei werd besloten dat het volledige tracé van de Noord-Zuidverbinding met twee continue parallelle proefsleuven onderzocht moet worden. De bomen mogen over het gehele traject worden afgezaagd en afgevoerd.

In de vallei van de Kleine Nete zijn verschillende opduikingen (donken) aanwezig waar hypothetisch steentijdsites op kunnen voorkomen. Bij aansnijding van eventuele donken in een van de proefsleuven, zou in overleg met het *Agentschap Onroerend Erfgoed*, de opdrachtgever en opdrachtnemer bepaald worden of er buiten de sleuven ook nog verdere proefputten/sleuven aangelegd dienen te worden. De locatie van de donk zou dan buiten de sleuven verder in kaart gebracht worden door middel van prospectie en boringen met de Edelmanboor.

Gezien de lengte van het tracé, is het onderzoeksgebied ingedeeld in acht delen om het onderzoek overzichtelijk te kunnen houden (bijlage). De delen zijn op één na allemaal volgens dezelfde methodiek onderzocht. In alle delen zijn proefsleuven aangelegd en in deel 7 heeft voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek een booronderzoek plaatsgevonden. De delen zijn als volgt ingedeeld:

- Deel 1: Westelijke ring tot ca. de Brunosdijk
- Deel 2: Brunosdijk tot aan het kanaal
- Deel 3: Kanaal tot ca. Drossaerdshoeve
- Deel 4: Drossaerdshoeve tot Roerdompstraat
- Deel 5A: Noordelijke oever Nete tot Zaardenstraat
- Deel 5B: Zuidelijke oever Nete tot Roerdompstraat
- Deel 6: Zaardenstraat tot Venheide
- Deel 7: Venheide tot Lichtaartsebaan/Noordlaan

### 2.2.1 Boringen

Het booronderzoek stond onder leiding van projectverantwoordelijke *Elke Wesemael* en werd op 3, 7 en 21 november uitgevoerd door *Joris Steegmans* en *Pakize Ercoskun* en op 2 en 5 december 2011 door *Joris Steegmans* en *Patrick Reygel*. Tijdens de werfvergadering is besloten enkel in deel 7 van het tracé de boringen te zetten. Het inmeten van de exacte locatie van de boorpunten door *ARON bvba* werd door het dichte bos bemoeilijkt.

Tijdens het booronderzoek zijn geen bodems met een weinig duidelijke tot duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (podzolbodems) aangetroffen. Gezien er geen bodems werden aangeboord waarin prehistorische sites (in situ) konden worden aangetroffen, was het ook niet verrassend dat er geen archeologische vondsten werden aangetroffen. Na het booronderzoek konden geen locaties aangegeven worden waar de kans hoger zou zijn dat er zich eventueel prehistorische sites zouden voordoen. Conform de 'Bijzondere Voorwaarden' en in overleg met de erfgoedconsulent zijn daarom geen verdere proefputten aangelegd. Wel is conform de werfvergadering een proefput aangelegd ten zuiden van de Mgr. Heylenstraat om te onderzoeken of daarin op een grotere diepte dan die gehaald werd bij het boren, misschien een bedekte podzolbodem (paleo-bodem) zou worden aangetroffen. Ook dit bleek niet het geval te zijn.

### 2.2.2 Proefsleuven

Het proefsleuvenonderzoek stond onder leiding van projectverantwoordelijke *Elke Wesemael* en is op 22, 23 en van 28 november tot en met 1 december 2011 en van 15 tot 24 februari 2012 uitgevoerd. *Joris Steegmans* had



de veldleiding over het project. *Kumpen nv* stond in voor de graafwerken en *ARON bvba* voor de digitale opmeting van de proefsleuven en de profielputten.

Het uitgangspunt van het proefsleuvenonderzoek was dat het gehele traject van de Kempense Noord-Zuidlijn onderzocht diende te worden door middel van twee parallelle, continue proefsleuven van 2 meter breed met een onderlinge afstand van 15 meter.

Het proefsleuvenonderzoek werd echter door een aantal factoren gehinderd waardoor niet het gehele tracé onderzocht kon worden door continue sleuven. De proefsleuven werden onder andere onderbroken door de Kleine Nete en het kanaal, grachten, bomenrijen, het bos ten zuiden van het kanaal en verschillende boomstronken. Bovendien werd het werk bemoeilijkt en vertraagd doordat veel bomen op het tracé al wel waren omgezaagd, maar nog niet waren weggehaald waardoor een aantal omgezaagde bomen in de weg lagen voor de aanleg van de proefsleuven.

Verder bleek de grond in het zuidelijke deel van het tracé zeer nat, waardoor enkele delen moesten worden overgeslagen, proefsleuven verlegd moesten worden, de profielputten en proefsleuven snel onder water liepen en in een enkel geval de profielputten niet konden worden aangelegd.

## 2.3 Methodiek

### 2.3.1 Boringen

In totaal werden er 76 boringen gezet met de megaboer, 24 ten noorden van de *Monseigneur Heylenstraat* en 52 ten zuiden van deze straat. Deze boringen werden in de as van het tracé geplaatst. De boorpunten en boorstalen werden gefotografeerd en de bodemopbouw is volgens het *FAO/Unesco* systeem beschreven.<sup>20</sup> De boorstalen werden daarvoor in stratigrafische volgorde gelegd met een meetlat erlangs. Vervolgens is het sediment van deze boorstalen, rekening houdend met de verschillende bodemhorizonten, handmatig droog gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 2 millimeter. Alle boorpunten zijn digitaal ingemeten met de GPRS.

Aanvullend hierop zijn ook nog 19 pedologische boringen gezet met de Edelmanboer. Deze boringen werden gezet op de as van het tracé. De boorpunten lagen op een afstand van circa 10 meter van elkaar en zijn eveneens digitaal ingemeten met de GPRS. De boorstalen van de boorpunten zijn gefotografeerd en beschreven volgens het *FAO/Unesco* systeem.

De bosbodem aan de *Venheide* vertoonde parallelle greppels/ groeven in noordoost-zuidwestelijke richting met dwars daarop greppels/groeven in noordwest-zuidoostelijke richting zodat er ruitvormige verhogingen zijn ontstaan. Op basis daarvan zijn er boringen gezet op de verhogingen, in de greppels en aan de rand ervan.

Ter aanvulling op de boringen, om te onderzoeken of er podzolbodems op grotere diepte aanwezig waren dan met de boringen kon worden bereikt, is conform de afspraken gemaakt op de werfvergadering van 17 november één proefput aangelegd op het terrein *Hoge Mouw*.

Bij de uitwerking van het onderzoek is een databank opgesteld met een fotolijst en een lijst met de beschrijvingen van alle boorpunten. De dagrapporten zijn eveneens gedigitaliseerd.

### 2.3.2 Proefsleuven

In overeenstemming met de gemaakte afspraken tijdens de werfvergadering werd het gehele tracé onderzocht door middel van twee lange ononderbroken parallelle proefsleuven van 2 meter breed en een onderlinge afstand van maximaal 15 meter. Door de aanwezigheid van begroeiing, boomstronken, wegen en door de natte condities van het terrein zijn de proefsleuven af en toe onderbroken aangelegd. Uiteindelijk is daardoor 8.130 lopende meter proefsleuf aangelegd, wat neerkomt op een oppervlakte van 16.260 m<sup>2</sup>.

De proefsleuven werden machinaal aangelegd op een diepte van ca. 25 tot 100 centimeter onder het maaiveld en het vlak werd vervolgens handmatig opgeschaafd en gefotografeerd. Archeologische sporen werden

---

<sup>20</sup> Zie bijlage 7

eveneens handmatig opgeschoond om vervolgens gefotografeerd en beschreven te worden. Om de 100 meter werd tussen de proefsleuven een losse profielput aangelegd om een beeld te krijgen van de bodemopbouw van het terrein. De bodemprofielen in deze putten werden opgeschoond, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20.<sup>21</sup> Na de aanleg van de proefsleuven werden de contouren van de sleuven, de profielputten, de sporen en de maaiveldhoogtes digitaal ingemeten.

Bij de uitwerking van het onderzoek werd een databank opgesteld met een sporenlijst, vondstenlijst en fotolijst.<sup>22</sup> De veldtekeningen en de dagrapporten zijn eveneens gedigitaliseerd.

---

<sup>21</sup> Zie bijlage 12

<sup>22</sup> Zie bijlage 4, 5 en 6

### 3. Onderzoeksresultaten

#### 3.1 Bodemopbouw en gaafheid van het terrein

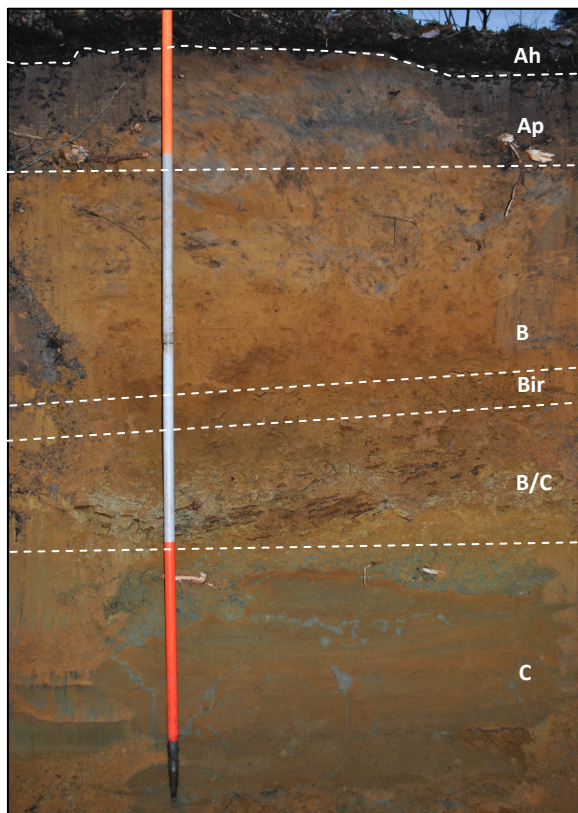
##### 3.1.1 Boringen *Deel 7 Venheide tot Lichtaartsebaan/Noordlaan*

De 76 boringen hebben geen intacte of zelfs gedeeltelijk bewaarde podzolbodems opgeleverd. In de boorputten was veelal slechts een onduidelijke gelaagdheid zichtbaar zonder zichtbare bodemvorming. In het zuiden van het terrein bleek meer bodemvorming zichtbaar te zijn dan in het noorden. De enige vorm van bodemvorming die duidelijk zichtbaar was, was het voorkomen van ijzerzandsteen, wat in een aantal boorpunten in het zuidelijke deel werd aangetroffen (*zie bijlage: boorstaten*). Richting het noorden nam het pakket stuifzand dat de bodem bedekte steeds meer toe.

Vermoedelijk werden de bodems in het duinengebied blootgesteld aan formatieprocessen zoals verstuiving, erosie en afzetting, waardoor sprake is van verplaatste bodems. Bodemvorming kan op dergelijke gronden maar moeilijk plaatsvinden door de voortdurende effecten van deze processen. Aangezien op basis van de boringen ook niet te bepalen was op welk niveau zich het (eventuele) prehistorische loopvlak zou hebben bevonden, zouden eventuele archeologische artefacten ofwel bedekt kunnen zijn met een pakket van niet gekende dikte, ofwel weggeërodeerd of verplaatst kunnen zijn.

##### 3.1.2 Proefput Hoge Mouw

Het bodemprofiel in de proefput te Hoge Mouw heeft op een dieper niveau eveneens geen intacte of zelfs gedeeltelijk bewaarde podzolbodems opgeleverd (*Afb. 12*). Het profiel laat weinig bodemvorming zien. Wel zijn in het profiel twee niveaus met ijzerzandsteen te herkennen; in de B/C-horizont en onderaan het profiel van de proefput. Verder is bovenaan zichtbaar dat het terrein in het verleden flink verploegd is geweest.

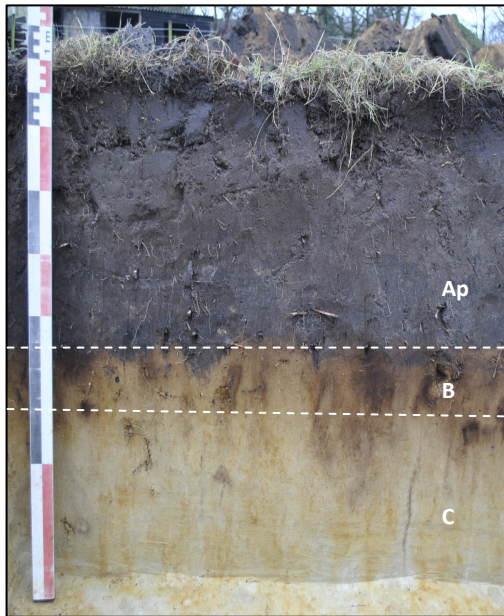


*Afb. 12: Proefput te Hoge Mouw.*

### 3.1.3 Proefputten

#### *Deel 1: Westelijke ring tot ca. de Brunosdijk*

Over het gehele traject van deel 1 was een zandbodem aanwezig die (zeer) nat bleek te zijn. In het uiterst zuidelijke deel van deel 1 is op een aantal plaatsen nog een restant van een humus-inspoelingshorizont aanwezig (Afb. 13). Mogelijk komt dit doordat de meeste percelen hier diep verploegd bleken te zijn, waardoor eventueel aanwezige bodemhorizonten met elkaar vermengd zijn geraakt. Verder naar het noorden van deel 1 was een klein restant van een ijzer-inspoelingshorizont (Afb. 14). De aangetroffen bodem komt dus gedeeltelijk overeen met de bodemkaart (zie paragraaf 1.1.).



Afb. 13: West-profiel van proefput 1 in deel 1.



Afb. 14: Zuidwest-profiel van proefput 10 in deel 1.

#### *Deel 2: Brunosdijk tot aan het kanaal*

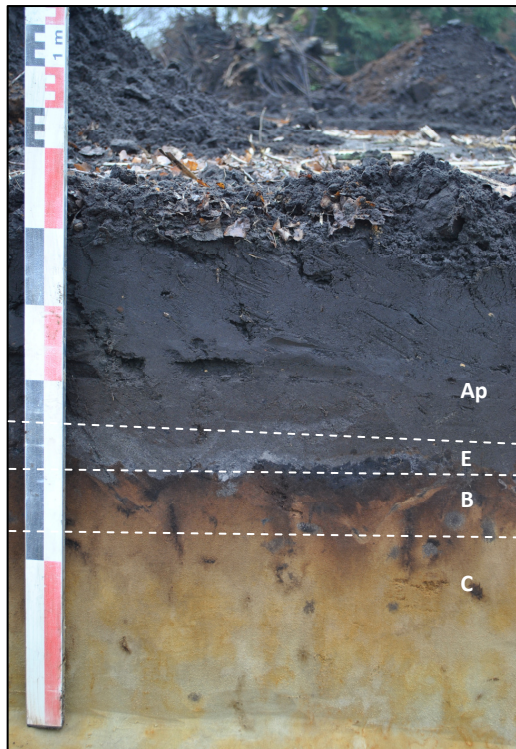
Dit deel van het tracé gaf een redelijk vergelijkbaar beeld over de bodemopbouw als deel 1. De bodem bestond uit een zandbodem en was nat tot zeer nat. Doorgaans was er helemaal geen bodemvorming zichtbaar en was de moederbodem direct onder de teelaarde aanwezig. Echter in het zuiden van dit deel was dit anders (Afb. 14), daar was een gedeeltelijk bewaarde humus-podzolbodem zichtbaar. Verder naar het noorden toonden de bodemprofielen dat het terrein tot in de C-horizont verploegd was (Afb. 15).

#### *Deel 3: Kanaal tot ca. Drossaerdshoeve*

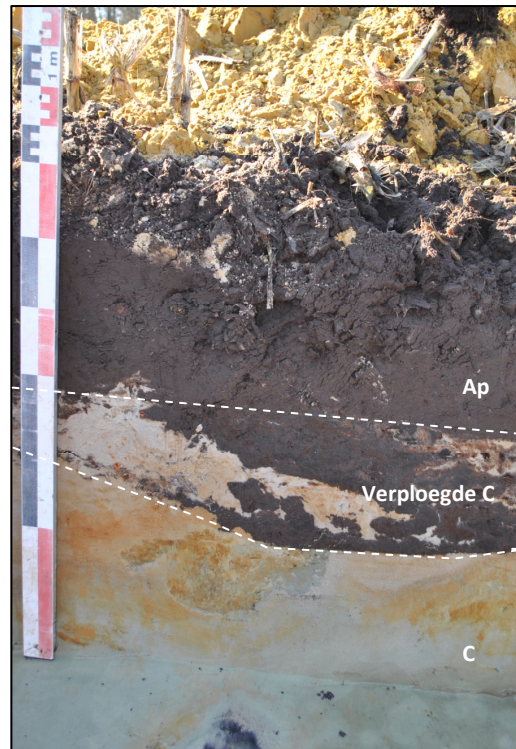
In dit deel van het traject is wederom een natte tot zeer natte zandbodem aanwezig. In het uiterste zuiden van dit deel, net ten noorden van het kanaal was de bodem zelfs zo nat dat vanwege instortingsgevaar geen profielput kon worden aangelegd.

Verder naar het noorden bleek dat nog gedeeltelijk bewaarde humus-podzolbodems aanwezig waren (Afb. 16). Dit komt overeen met de bodemkaart waarop staat aangegeven dat Zfg-bodems voorkomen in het gebied (Afb. 4), zijnde zandige, zeer natte bodems met een duidelijke humus-ijzer horizont (podzolen). De overige bodemtypes zijn in dit deel niet waargenomen, noch zijn er veenbodems aangetroffen.





Afb. 14: Zuidwest-profiel profielput 1 in deel 2.



Afb. 15: Zuidwest-profiel profielput 4 in deel 2.



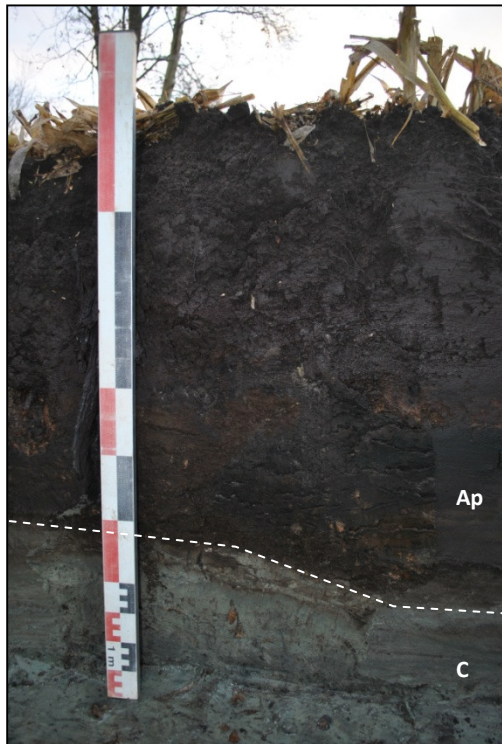
Afb. 16: Noordoost-profiel van profielput 4 in deel 3.

#### *Deel 4: Drossaerdshoeve tot Roerdompstraat*

Dit deel is qua bodemvorming vergelijkbaar met deel 1 en 2 van het tracé waar natte zandbodems zonder veel profielontwikkeling werden aangetroffen en waarbij de top van de C-horizont op plaatsen verploegd was met de bouwvoor. Enkel in het uiterste zuiden van dit deel van het tracé is een restant van een humeuze B-horizont is aangetroffen.

#### *Deel 5A: Noordelijke oever Nete tot Zaardenstraat*

De A-horizont in dit deel van het tracé is zeer dik (*Afb. 17*). Daaronder is echter nauwelijks profielontwikkeling zichtbaar, onder de plaggenbodem is direct de C-horizont aanwezig die in de top op plaatsen verploegd is. De zandbodem is hier ook zeer nat en de moederbodem bevat er veel plantenresten. Op een aantal plaatsen in het noordwesten van dit deel komt veen/turf voor.



*Afb. 17: Zuid-profiel van profielput 1 in deel 5A.*

#### *Deel 5B: Zuidelijke oever Nete tot Roerdompstraat*

In dit deel van het tracé vertoont de bodem over de gehele lengte een gelijkaardige opbouw. Onder de teelaarde bevindt zich een dun restant van een ijzer-inspoelingshorizont (*Afb. 18*) gevolgd door de moederbodem. De moederbodem is in de top weer op enkele plaatsen verploegd. De zandbodem is hier zeer nat en is op een enkele plaats in de proefsleuven blauw gekleurd door reductie.



*Afb. 18: West-profiel van proefput 4 in deel 5B.*



#### *Deel 6: Zaardenstraat tot Venheide*

In het zesde deel van het tracé was wederom een natte zandbodem aanwezig en varieerde de bodemopbouw. In het uiterste zuiden was in profielput 1 een verploegde ijzer-inspoelingshorizont zichtbaar. In profielput 2 en 3 was vervolgens weinig tot geen profielontwikkeling zichtbaar. Verder naar het noorden was wederom een verploegde ijzer-inspoelingshorizont zichtbaar in profielput 4 en in het uiterste noorden was een licht verploegde humus-ijzerpodzolbodem aanwezig (profielput 5).

#### *Deel 7: Venheide tot Lichtaartsebaan/Noordlaan*

De bodem bestond in het noordelijkste deel van het tracé uit een natte zandbodem. In het uiterste noorden is een plaggenbodem aangetroffen (profielput 3 en 4). In alle profielputten is onder de Ap-horizont een ijzer-inspoelingshorizont aangetroffen.

Samenvattend kunnen we stellen dat de theoretische fasering voor de bodemopbouw van de van noordelijke helft van de Nete vallei (zie 1.2. *Fysisch-geografische en geomorfologische context*) ook op terrein zichtbaar was.

Landbouw heeft bodem flink verstoord in noordelijke helft van de noordelijke vallei. Op de noordelijke helft van de terreinen onder de duinrug bevond zich onder de bouwvoor meteen de C-horizont. Dit is voornamelijk te wijten aan het diepploegen van de akkers. Dichter naar de Nete toe werd op vrij geringe diepte onder de bouwvoor een veenpakket aangetroffen.

### **3.2 De archeologische sporen en vondsten**

In totaal zijn er verspreid over het gehele traject 56 sporen aangetroffen. Het betreft 25 greppels, 12 paalkuilen waarvan één met paalkern, 9 kuilen, 8 grachten, één loopgracht uit de Tweede Wereldoorlog en één spoor dat mogelijk met de uitdieping van de Kleine Nete te maken heeft. In deel 3 en 4 van het tracé zijn geen sporen gevonden. Hieronder zullen de sporen per deelgebied besproken worden. Wanneer in het veld duidelijk was dat een greppel een recente perceelgreppel was, is deze wel ingemeten, maar niet beschreven of opgenomen in de sporenlijst.



#### *Deel 1: Westelijke ring tot ca. de Brunosdijk*

In deel 1 zijn 4 sporen aangetroffen, het betreft 4 greppels. Deze greppels zijn in beide proefsleuven aangetroffen en zijn vermoedelijk oude perceelsgreppels. Vanwege de natte condities van het terrein zijn de sporen niet meer in de tweede sleuf geregistreerd. De vulling van de greppels was humeus en donkergrijs tot zwart van kleur. De greppels hadden verschillende oriëntaties, S 1 was noordoost-zuidwest georiënteerd, S 2 oostnoordoost-westzuidwest en S 3 en S 4 waren noordwest-zuidoost georiënteerd.

#### *Deel 2: Brunosdijk tot aan het kanaal*

In deel 2 zijn 2 greppels aangetroffen. De greppels waren ongeveer 30 centimeter breed en lagen op ongeveer 1 meter afstand parallel aan elkaar. Ze waren lichtgrijs tot grijs van kleur en waren oost-west georiënteerd (Afb. 19).

Afb. 19: Twee parallelle greppels in proefsleuf 1 van deel 2.

*Deel 5A: Noordelijke oever Nete tot Zaardenstraat*

In deel 5A zijn verspreid over de beide proefsleuven 11 sporen aangetroffen. Het betreft 8 kuilen, 1 greppel en 1 loopgraaf uit de Tweede Wereldoorlog (S 7, Afb. 20). In het profiel van proefput 5 is bovendien nog een spoor aangeduid, vermoedelijk is dit recentelijk ontstaan bij het uitbaggeren of rechtekken van de Kleine Nete. In deze sporen met uitzondering van S 8, waarin zowel in de nazak van de kuil als in de kuil zelf een stukje metaal is gevonden (respectievelijk V3 en V2), zijn geen vondsten gevonden. De datering van deze sporen is daardoor onduidelijk, maar gezien de scherpe aflijning en losse vulling zijn ze waarschijnlijk recent en dateren ze vanaf de postmiddeleeuwen. De vermoedelijke loopgracht dateert uit de Tweede Wereldoorlog en heeft waarschijnlijk dienst gedaan tijdens de Slag om Geel.



Afb. 20: S 7, een vermoedelijke loopgracht uit de Tweede Wereldoorlog.

*Deel 5B: Zuidelijke oever Nete tot Roerdompstraat*

In deel 5B zijn drie sporen aangeduid, het betreft twee greppels en één gracht. Ze zijn relatief dicht bij elkaar gelegen. Spoor 1 is in beide proefsleuven aangetroffen, spoor twee enkel in de tweede proefsleuf en spoor 3 is alleen in proefsleuf 1 waargenomen. De sporen waren alle drie grijs met blauwgrijze en donkergrijze vlekken en zijn noordwest-zuidoost georiënteerd. Vermoedelijk zijn het recente afwateringsgreppels.

*Deel 6: Zaardenstraat tot Venheide*

In deel 6 zijn in totaal 28 sporen aangetroffen, waarvan 12 greppels, 9 paalkuilen en 7 grachten. Ook zijn nog een aantal recente perceelsgreppels ingemeten, maar niet beschreven. Het merendeel van deze sporen is aangetroffen in de tweede proefsleuf, enkel vier grachten, een greppel en een paalkuil zijn in proefsleuf 1 gesitueerd. Eén gracht en één greppel lopen door beide sleuven, maar hebben in beide sleuven een ander spoornummer gekregen; S 1, een gracht in sleuf 1 is gelijk aan S 25 in sleuf 2 en S 2, een greppel in sleuf 1, is gelijk aan S 19 in sleuf 2. De greppels en grachten zijn vermoedelijk alle postmiddeleeuwse tot recente perceels- of afwateringsgreppels of -grachten. De precieze datering is onduidelijk door een gebrek aan vondsten. Enkel in S 14 is rood geglaazuurd aardewerk gevonden wat duidt op een post middeleeuwse datering van deze greppel. De paalkuilen, S 1 en S 27, zijn vierkant en rechthoekig van vorm en zijn beide scherp afgelijnd. Spoor 1 bevat bovendien houtresten. Op basis van de scherpe aflijning en de houtresten in S 1 zijn deze paalkuilen vermoedelijk ook recent.

Ten noorden van de straat Molheide is in de tweede sleuf zijn vier paalkuilen, S 20 tot en met S 23, aangetroffen die een klein rechthoek lijken te vormen met zijdes van ca. 0,55 bij 0,67 meter (Afb. 21). De paalkuilen liggen te dicht opeen om van een spieker of een andere structuur te kunnen spreken. De vulling van de paalkuilen, was donkerbruin met vlekken geel en witgeel. De sporen hebben geen vondsten opgeleverd waardoor de structuur moeilijk te dateren is, maar gezien de donkerbruine kleur en scherpe aflijning zou het mogelijk een recente landbouwconstructie zoals een voedertrog o.i.d. kunnen zijn.

Vergelijkbaar met deze sporen zijn S 8, S 9 en S 10. De twee donkerbruine scherpafgelijnde paalkuilen, S 8 en S 9, liggen op 1,2 meter van elkaar, mogelijk horen deze paalkuilen nog bij een structuur, maar dat is niet met



zekerheid te zeggen (Afb. 22). Spoor 10 is eveneens een donkerbruine scherpafgelijnde paalkuil. De datering van deze paalkuilen is onduidelijk, maar net zoals S 20 tot en met S 23 zijn deze paalkuilen vermoedelijk recent.



Afb. 21. Vierpalige structuur in proefsleuf 2 in deel 6 van het tracé van de Noord-Zuidlijn.



Afb. 22: S 8 en S 9 in proefsleuf 2 in deel 6.

#### *Deel 7: Venheide tot Lichtaartsebaan/Noordlaan*

In het meest noordelijk gelegen deel van het onderzoeksgebied zijn in totaal 8 archeologische sporen aangetroffen. Het betreft vier greppels, drie paalkuilen, waarvan één met een paalkern, en één kuil. Twee greppels zijn aangetroffen in proefsleuf 2, de overige sporen liggen verspreid over proefsleuf 1. Behalve deze 8 sporen zijn er ook enkele recente perceelsgreppels waargenomen en ingemeten, maar niet beschreven.

De greppels zijn vermoedelijk perceelsgreppels. De precieze datering van de sporen is wegens ontbreken van vondstmateriaal onduidelijk, maar vermoedelijk zijn ze postmiddeleeuws of recenter. De overige sporen, uitgezonderd de paalkuilen S 1 en S 2, zijn gezien de scherpe aflijning recent. De beide paalkuilen zijn vaag afgelijnd en lichtgrijs van kleur, met in S 1 een donkergrijze paalkern. De vulling van S 1 bevatte veel houtskoolspikkels, S 2 bevatte een weinig spikkels houtskool. De datering is op basis van enkel de vulling onduidelijk.

### **3.3 Bodemkundige coupe door het landschap ter hoogte van de aanleg van de tunnel**

De doorsnede door de heuvelrug die gemaakt is voor de aanleg van de tunnel werd trapsgewijs afgegraven. In deze doorsnede was zichtbaar dat het pakket stuifzand vooral in het noorden van de Hoge Mouw aanwezig is en naar het zuiden toe geleidelijk afneemt. De doorsnede door de Hoge Mouw, en de positie van het stuifzand, werd op vraag van Onroerend Erfgoed digitaal ingemeten (zie bijlage).

## Conclusie en aanbevelingen

Op een aantal data in november, december, februari en april werd naar aanleiding van de geplande aanleg van de *Kempense Noord-Zuidlijn* een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd door *ARON bvba*, in opdracht van *Kumpen NV*. Het tracé kruiste twee landschappelijke elementen (de Hoge Mouw en de Vallei van de Kleine Nete) waarvoor een hoge archeologische verwachting bestond voor het aantreffen van steentijdvindplaatsen. Het onderzoek bestond uit twee fases, een booronderzoek in het uiterste noorden van het tracé en de aanleg van twee continue, parallelle proefsleuven de gehele lengte van het tracé. Daarbij zijn 76 boringen gezet en is 16.260 m<sup>2</sup> proefsleuf aangelegd.

De boringen werden geplaatst in het duinengebied 'Hoge Mouw'. Doordat dit een hoger gelegen beboste rug is bestond de verwachting dat mogelijk (deels) intacte podzolbodems aangetroffen zouden worden aan de hand waarvan een archeologische (loop)vlak kon worden bepaald. In het verleden werd namelijk vastgesteld bij archeologisch onderzoek in de Kempen, dat deze regio erg rijk is aan steentijdvindplaatsen. Op een aantal plaatsen zijn deze vindplaatsen goed bewaard, maar ook is gebleken dat (recent) menselijk ingrijpen in het gebied in een rap tempo haar tol begint te eisen. De topografie wordt veranderd door ploegen, nivellering of het aanleggen van huizen en wegen en de eventueel aanwezige sites worden hierdoor verstoord en/of vernietigd.<sup>23</sup>

Op basis van wat tot nu toe gekend is van het verspreidingspatroon van de steentijdsites (laat-paleolithische en (vroeg-) mesolithische vindplaatsen), bevinden deze zich voornamelijk op droge, hoger gelegen zandgronden in de directe omgeving van (voormalig) open water. Gebleken is dat voor onverstoorde zones, vooral beboste terreinen in ogenschouw genomen moeten worden.<sup>24</sup> In dat opzicht voldeed het onderzoeksgebied aan alle criteria om een hoge potentie voor steentijdvindplaatsen te dragen.

Uit het huidige onderzoek bleek echter dat de lokale bodemkundige situatie in het duinengebied 'Hoge Mouw' toch afwijkt van deze die zich voor doet in de eerder uitgevoerde en hierboven genoemde onderzoeken, en zich veel minder leent tot het detecteren van *in situ* sporen van prehistorische vindplaatsen. De precieze formatieprocessen van de bodems onder deze heuvels zijn echter op dit moment nog niet geheel gekend, de kennis hierover berust nog voornamelijk op hypothesen.

De bodemopbouw op het terrein komt ook slechts gedeeltelijk overeen met wat vooraf zichtbaar was op de bodemkaart voor het gebied.

De 76 boringen hebben geen (gedeeltelijk) bewaarde podzolbodems opgeleverd. In het zuiden van het terrein bleek wel meer bodemvorming zichtbaar, in de vorm van ijzerzandsteenvorming, dan in het noorden. Richting het noorden nam het pakket stuifzand dat de bodem bedekte steeds meer toe. Door nog steeds continue formatieprocessen als erosie door verstuiving, verspoeling en afzetting zijn de bodems er waarschijnlijk voortdurend in beweging en is sprake van verplaatste bodems. Bodemvorming kan op dergelijke gronden maar moeilijk plaatsvinden door de voortdurende effecten van deze formatieprocessen. Het gevolg hiervan is dat het moeilijk te bepalen is waar zich het eventuele archeologische loopvlak zou hebben bevonden.

De aangelegde proefput te *Hoge Mouw* laat in overeenstemming met de boringen eveneens weinig bodemvorming zien. Wel zijn in het profiel twee niveaus met ijzerzandsteen te herkennen; in de B/C horizont en onderaan het profiel van de proefput.

Door de aanwezigheid van begroeiing, wegen, grachten en door de natte condities op het terrein werden de proefsleuven zo nu en dan onderbroken aangelegd. De sleuven zijn, afhankelijk van de aanwezige bodemopbouw, op een diepte van 25 tot 100 centimeter onder het maaiveld aangelegd.

De zandbodem was over het gehele tracé nat tot zeer nat en op een aantal plekken was zichtbaar dat in het gebied redelijk diep geploegd is. Over het algemeen was weinig profielontwikkeling zichtbaar, onder de teelaarde was daar direct de moederbodem zichtbaar. Echter, op enkele plaatsen was nog een restant van een

<sup>23</sup> Van Gils, M. & M. De Bie 2002. Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen. Boorcampagne 2001 (I.A.P. Rapporten 12) Zellik, 5.

<sup>24</sup> Van Gils, M. & M. De Bie 2002. Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen. Boorcampagne 2001 (I.A.P. Rapporten 12) Zellik, 5.

humus- of ijzer-inspoelingshorizont zichtbaar of was daarboven zelfs een gedeeltelijk bewaarde E-horizont zichtbaar. In deel 5A en in deel 7 is bovendien op een aantal plaatsen een plaggenbodem aangetroffen, maar daaronder was geen profielontwikkeling zichtbaar.

Het onderzoek heeft in totaal 56 sporen opgeleverd. Het betreft 25 greppels, 12 paalkuilen waarvan 1 met paalkern, 9 kuilen, 8 grachten, 1 loopgracht uit de Tweede Wereldoorlog en een spoor dat mogelijk met de uitdieping van de Kleine Nete te maken heeft. In deel 3 en 4 van het tracé zijn geen sporen gevonden. Op basis van het gebrek aan vondstmateriaal is de datering van deze sporen onduidelijk. Op basis van hun scherpe aflijning en vulling zijn de meeste sporen als postmiddeleeuws of recenter te dateren. De meerderheid van de greppels en grachten zijn waarschijnlijk perceels- of afwateringsgreppels of –grachten. De functie van de paalkuilen en kuilen is echter nog onduidelijk.

Op basis van deze erg beperkte resultaten van het prospectieonderzoek wordt voor het onderzoeksgebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bovenstaande aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegd gezag zijnde de afdeling *Onroerend Erfgoed Vlaanderen* van *het Agentschap Ruimtelijke Ordening*. Een definitieve beslissing tot het al of niet uitvoeren van een vervolgonderzoek ligt dan ook bij dit bevoegd gezag.



## **Bibliografie**

Annaert, R. 2008. Kempen

Goolaerts, S. & k. Beerten 2006. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart*, Kaartblad 16, Lier.

Mahieu, E. *De landschapskenmerken in de regio Herentals – Kasterlee*.

Meylemans, E., J. Bastiaens, K. Cousserier & I. Jansen 2006. *Verkennd onderzoek langs de Witte Nete (provincie Antwerpen): een geomorfologische benadering van archeologisch-landschappelijk diagnostisch onderzoek in de Kempen* (VIOE Rapporten 02), 101-126.

Mikkelsen, J.H., R. Langohr en V. Vanwesenbeeck 2004. *Verloren voorwerpen, Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen, 38.

Pieters, J. 2007. *Verzet in de gemeente Geel, tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Gent, 104-111.

Van Gils, M. & M. De Bie 2002. *Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen. Boorcampagne 2001* (I.A.P. Rapporten 12), Zellik, 5-16.

Van Gils, M. & M. De Bie 2006. *Steentijd in de Kempen. Prospectie, kartering en waardering van het laat-paleolithisch en mesolithisch erfgoed* (VIOE Rapporten 02), 7-16.

Van Gils, M., M. De Bie, E. Paulissen & K. Deforce 2009. *Kartering en waardering van een finaalpaleolithisch/mesolithisch sitecomplex te Arendonk-Korhaan (prov. Antwerpen). Boorcampagne 2003*. (Relicta 4),

## **Websites:**

[www.amenti.be](http://www.amenti.be)

[www.geel.be](http://www.geel.be)

[www.onderzoeksbalans.be](http://www.onderzoeksbalans.be)

[www.wulfila.be](http://www.wulfila.be)

# Bijlagen

Bijlage 1: Administratieve gegevens

Bijlage 2: Lijst met afkortingen

Bijlage 3: Tijdstabel

Bijlage 4: Sporenlijst

Bijlage 5: Vondstenlijst

Bijlage 6: Fotolijst

Bijlage 7: Boorstaten

Bijlage 8: Fotolijst boringen

Bijlage 9: Overzichtsplan

Bijlage 10: Overzichtsplan boringen

Bijlage 11: Detailplannen

Bijlage 12: Profielen

Bijlage 13: Profiel Hoge Mouw

Bijlage 14: Vergunningen

## Administratieve gegevens

<b>Projectcode:</b>	GE-11-KA
<b>Opdrachtgever:</b>	Kumpen NV Paalsteenstraat 36 3500 Hasselt
<b>Opdrachtgevende overheid:</b>	Agentschap Onroerend Erfgoed
<b>Dossiernummer vergunning:</b>	2011/416
<b>Vergunninghouder:</b>	Steegmans Joris
<b>Aard van het onderzoek:</b>	Prospectie met ingreep in de bodem
<b>Begin vergunning:</b>	21 november 2011
<b>Einde vergunning:</b>	Einde der werken
<b>Provincie:</b>	Antwerpen
<b>Gemeente:</b>	Geel, Kasterlee
<b>Deelgemeente:</b>	Geel, Kasterlee
<b>Adres:</b>	N19g
<b>Kadastrale gegevens:</b>	Zie bijlage vergunningsaanvraag
<b>Coördinaten:</b>	X: 190909, Y: 214522 – X: 192553, Y: 207888
<b>Totale oppervlakte:</b>	260000 m <sup>2</sup>
<b>Onderzochte oppervlakte:</b>	16260 m <sup>2</sup>
<b>Bodem:</b>	Zbf, Zdm, Zdg, Zeg, Zep, Zfg, Secz, Sfp, Sdm, V, X
<b>Archeologisch depot:</b>	Provinciaal Depot, Stad Antwerpen, dienst Erfgoed Lange Kievitstraat 111-113, bus 53 2018 Antwerpen



**Kleur:**

Blauw	<b>BL</b>
Bruin	<b>BR</b>
Donker (kleur)	<b>DO</b>
Geel	<b>GE</b>
Gevlekt	<b>VL</b>
Grijs	<b>GR</b>
Groen	<b>GRO</b>
Leemkleurig	<b>LE</b>
Licht (kleur)	<b>LI</b>
Mergelkleur	<b>ME</b>
Oranje	<b>OR</b>
Paars	<b>PA</b>
Roest(kleurig)	<b>ROE</b>
Rood	<b>RO</b>
Wit	<b>WI</b>
Zwart	<b>ZW</b>

**Samenstelling:**

Baksteen	<b>Ba</b>
Breuksteen	<b>Bs</b>
Grind	<b>Gr</b>
Hout	<b>Ho</b>
Houtskool	<b>Hk</b>
Kalk	<b>Ka</b>
Kalksteen	<b>Ks</b>
Kei	<b>Kei</b>
Kiezel	<b>Kz</b>
Klei	<b>Kl</b>
Leem	<b>Le</b>
Leisteen	<b>Lei</b>
Mergel	<b>Me</b>
Moederbodem	<b>Moe</b>
Mortel	<b>Mo</b>
Natuursteen	<b>Ns</b>
Dakpan	<b>Dp</b>
Silex	<b>Si</b>
Slak	<b>Sl</b>
Steenkool	<b>Sk</b>
Verbrand	<b>Vb</b>
Zand	<b>Za</b>
Zandsteen	<b>Zs</b>
Zavel	<b>Zv</b>
IJzeroxide	<b>Fe</b>
Fosfaat (groene band)	<b>Ff</b>
Mangaan	<b>Mn</b>

**Hoeveelheid:**

Zeer weinig	<b>zw</b>
Weinig	<b>w</b>
Matig	<b>m</b>
Veel	<b>v</b>
Zeer veel	<b>zv</b>

**Periodes:**

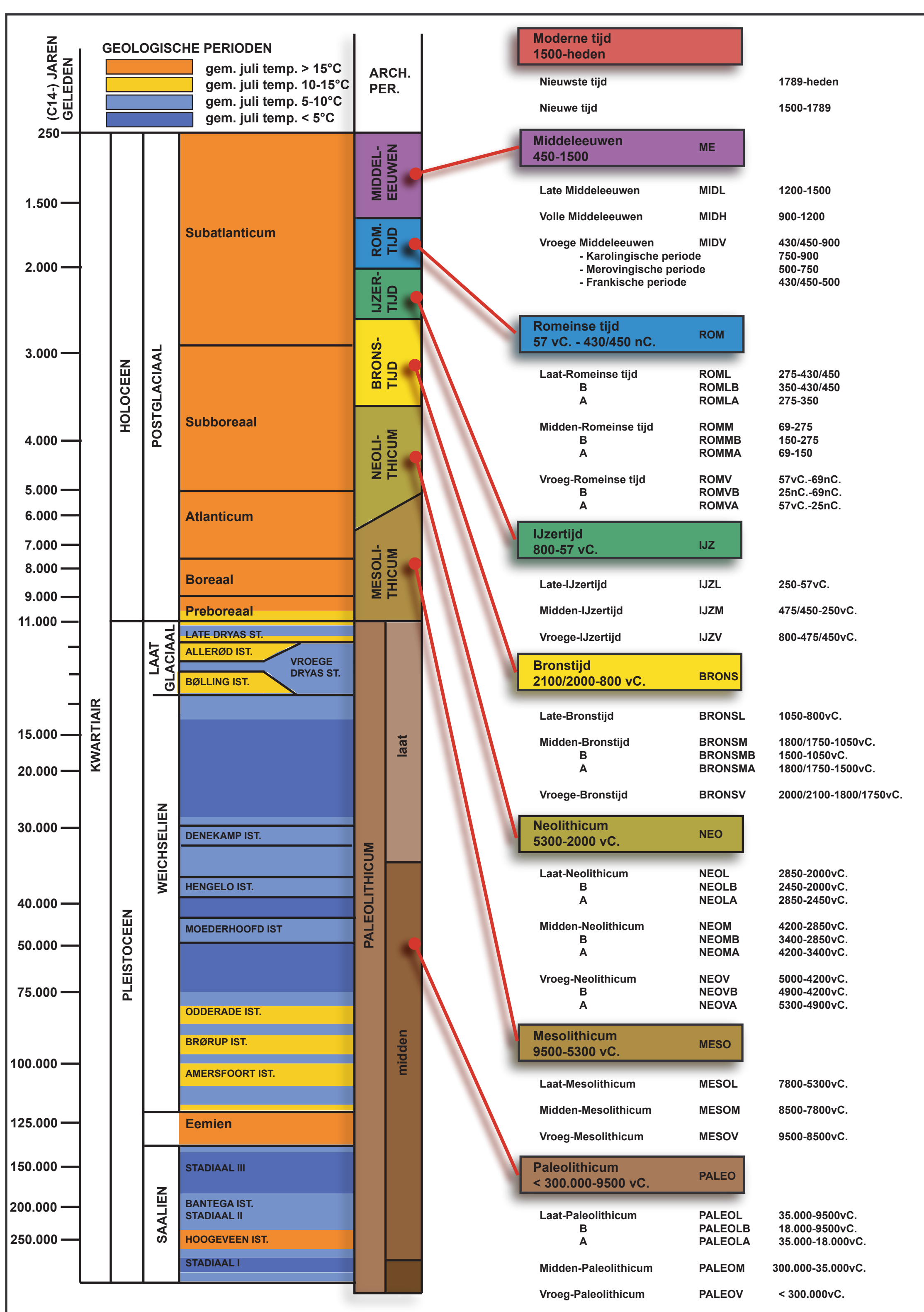
Bronstijd	<b>BRONS</b>
- Vroege Bronstijd	<b>BRONSV</b>
- Midden Bronstijd	<b>BRONSM</b>
- Late Bronstijd	<b>BRONSL</b>
IJzertijd	<b>IJZ</b>
- Vroege IJzertijd	<b>IJZV</b>
- Midden IJzertijd	<b>IJZM</b>
- Late IJzertijd	<b>IJZL</b>
Romeins	<b>ROM</b>
- Vroeg Romeins	<b>ROMV</b>
- Midden Romeins	<b>ROMM</b>
- Laat Romeins	<b>ROML</b>
Middeleeuwen	<b>MID</b>
- Vroege Middeleeuwen	<b>MIDV</b>
- Volle Middeleeuwen	<b>MIDH</b>
- Late Middeleeuwen	<b>MIDL</b>
- Post Middeleeuwen	<b>MIDP</b>

**Materiaalcategorie:**

Glas	<b>GL</b>
Keramik	<b>AW</b>
Metaal	<b>MET</b>
Mortel	<b>MOR</b>
Organisch	<b>ORG</b>
Pleisterwerk	<b>PLW</b>
Terracotta	<b>TC</b>
Steen	<b>ST</b>

**Aardewerk:**

Dikwandig (ROM)	<b>DW</b>
Dikwandig amfoor (ROM)	<b>AM</b>
Dikwandig dolium (ROM)	<b>DO</b>
Dikwandig wrijfschaal (ROM)	<b>MO</b>
Gebronsd (ROM)	<b>GB</b>
Geglazuurd (MID)	<b>+ GL</b>
Geverfd (ROM)	<b>GV</b>
Gladwandig (ROM)	<b>GW</b>
Grijsbakkend (MID)	<b>GRIJS</b>
Handgevormd	<b>HA</b>
Kurkwaar	<b>KU</b>
Maaslands witbakkend (MID)	<b>MAASL</b>
Maaslands roodbakkend (MID)	<b>MAASL2</b>
Pompejaans rood (ROM)	<b>PR</b>
Porselein	<b>PORS</b>
Protosteengoed (MID)	<b>PSTG</b>
Roodbakkend (MID)	<b>ROOD</b>
Roodbeschilderd (MID)	<b>RBESCH</b>
Ruwwandig (ROM)	<b>RW</b>
Steengoed (MID)	<b>STG</b>
Terra nigra (ROM)	<b>TN</b>
Terra rubra (ROM)	<b>TR</b>
Terra sigillata (ROM)	<b>TS</b>
Waaslands (ROM)	<b>WGR</b>
Waaslands rood (ROM)	<b>WRD</b>
Witbakkend (MIDP)	<b>WIT</b>



## Deel 1

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gerel vondstnr	Opmerking
01	1	1-2	1	Nee	Greppel	Humeuze vulling, in oost en west-profiel	Langwerpig	DOGR tot ZW	Za	NO-ZW	MT	MT	/	/	/
02	1	1-2	1	Nee	Greppel	Humeuze vulling, in oost en west-profiel.	Langwerpig	DOGR tot ZW	Za	ONO-WZW	MT	MT	/	/	/
03	1	1-2	1	Nee	Greppel	Humeuze vulling, in oost en west-profiel.	Langwerpig	DOGR tot ZW	Za	NW-ZO	MT	MT	/	/	Niet gefotografeerd in die sleuf
04	1	1-2	1	Nee	Greppel	Humeuze vulling, in oost en west-profiel.	Langwerpig	DOGR tot ZW, BEIBR gevlekt	Za	NW-ZO	MT	MT	/	/	/

## Deel 2

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gerel vondstnr	Opmerking
01	1	1	1	Nee	Greppel	Greppel ca. 30 cm breed en evenwijdig aan spoor 2, de greppels lagen ca. 1meter uit elkaar.	Langwerpig	LIGR tot GR	Za	O-W	/	/	/	/	/
02	1	1	1	Nee	Greppel	Greppel ca. 30 cm breed en evenwijdig aan spoor 1, de greppels lagen ca. 1meter uit elkaar.	Langwerpig	LIGR tot GR	Za	O-W	/	/	/	/	/

## Deel 5A

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gerel vondstnr	Opmerking
01	0	1	1	Nee	Kuil	/	Onregelmatig	/	/	/	NT	NT	/	/	/
01	1	1	1	Nee	Opvullingslaag	/	Onregelmatig	BR + VL GE, OR en WIGR	Za	/	NT	NT	/	/	/
01	2	1	1	Nee	Opvullingslaag	/	Onregelmatig	BRZW	Za	/	NT	NT	/	/	/
02	1	2	1	Nee	Kuil	Omringd door verschillende oranje-bruine vlekken, bevat weinig metaal slakken	Ovaal	ZWBR	Za + weinig ST	/	/	/	/	/	/
03	1	2	1	Nee	Kuil	Turf rondom kuil	Ovaal	VL GR en ZW	Za	NW-ZO	/	/	/	/	/
04	1	2	1	Nee	Kuil	Mogelijk turfwinningsskuil, bevat hout fragmenten en plantenresten	Rechthoek	GR en GRO + VL ZW en BR	Za	N-Z	/	/	/	/	Zeer natte bodem

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gereel vondstnr	Opmerking
05	1	2	1	Nee	Kuil	In overgangszone tussen groen-grijze zand en turf	Rechthoek	BRZW	Za	N-Z	/	/	/	/	Zeer natte bodem
06	1	2	1	Nee	Kuil	/	Rechthoek?	DO BR + VL ZW	Za	/	/	/	/	/	Natte bodem
07	1	1	1	Nee	Loopgracht?	Gaat over in donkere rechthoekige zone met plantenwortels	Onregelmatig	VL ZW, BR en GR	Za	/	/	/	/	/	/
08	0	1	1	Nee	Kuil	/	Onregelmatig		/	/	/	/	/	/	/
08	1	1	1	Nee	Nazak	Bevat metaal	Onregelmatig	BR + VL GR en LI BR	Za	/	MIDP	MIDP	/	2	/
08	2	1	1	Nee	Kuil	Bevat metaal	Onregelmatig	GR + VL BR en WIGR	Za	/	MIDP	MIDP	/	3	/
09	1	2	1	Nee	Kuil	/	Onregelmatig	BR + VL WI, GE, LI BR en OR	Za	/	NT	NT	/	/	/
10	1	2	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	BR + VL WIGE en OR	Za	NO-ZW	/	/	/	/	/
11	1	PP5	1	Nee	Onbekend	Verstoring, mogelijk ontstaan bij het uitbaggeren of rechttrekken van de Kleine Nete	Onregelmatig	BR + VL DO BR en LI BR	Za + veel ST	/	NT	NT	/	/	/

## Deel 5B

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gereel vondstnr	Opmerking
01	1	1, 2	1	Nee	Greppel	Recente afwateringsgreppel	Langwerpig	GR	VL BLGR en DOGR ZaLe + Mn?	NW-ZO	NT	NT	Idem S2,3	/	/
02	1	2	1	Nee	Greppel	Recente afwateringsgreppel	Langwerpig	GR	VL BLGR en DOGR ZaLe	NW-ZO	NT	NT	Idem S1,3	/	/
03	1	1	1	Nee	Gracht	Recente afwateringsgreppel	Langwerpig	GR	VL BLGR en DOGR ZaLe	NW-ZO	NT	NT	Idem S1,2	/	/



## Deel 6

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gerel vondstnr	Opmerking
01	1	1	1	Nee	Gracht	Bevat boomwortels	Langwerpig	VL ZW en GRBR	Za	/	NT	NT	Idem aan S25	/	Loopt onder de teelaarde
02	1	1	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	BR	Za+ Sp Hk en VB Le	O-W	NT	NT	Idem aan S19	/	Loopt onder de teelaarde
03	1	1	1	Nee	Paalkuil	Bevat hout fragmenten	Vierkant	VL GR, BR en GE	Za	/	NT	NT	/	/	/
04	1	1	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	VL GR, BEI en DO GR	Za	/	NT	NT	/	/	Loopt onder de teelaarde
05	1	1	1	Nee	Gracht	/	Langwerpig	VL DO GR en BEI	Za	/	NT	NT	/	/	Loopt onder de teelaarde
06	1	1	1	Nee	Gracht	Bevat hout fragmenten	Langwerpig	VL DO GR en BEI	Za+ Sp Ba	/	NT	NT	/	/	/
07	1	1	1	Nee	Gracht	/	Langwerpig	VL DO GR, ZW, BEI en PA	Za	/	NT	NT	/	/	/
08	1	2	1	Nee	Paalkuil	/	Vierkant	DO BR + VL BEI en GE	Za + weinig Sp Ba	/	/	/	/	/	/
09	1	2	1	Nee	Paalkuil	/	Vierkant	DO BR + VL BEI en GE	Za + weinig Sp Ba	/	/	/	/	/	/
10	1	2	1	Nee	Paalkuil	/	Vierkant	DO BR + VL BEI en GE	Za	/	/	/	/	/	/
11	1	2	1	Nee	Greppel	Ondiep spoor	Langwerpig	DO BR + VL GR en BEI	Za	O-W	/	/	/	/	/
12	1	2	1	Nee	Greppel	Breed spoor	Langwerpig	DO BR + VL GR	Za	O-W	/	/	/	/	/
13	1	2	1	Nee	Greppel	Parallel met de sleuf en de greppel langs de sleuf	Langwerpig	DO BR + VL GR en ZWBR	Za	NW-ZO	/	/	/	/	/
14	0	2	1	Nee	Gracht	/	Langwerpig	/	/	O-W	MIDP	MIDP	/	1	/
14	1	2	1	Nee	Gracht	Donkere buitenkant (bodem) van het zeer brede spoor, bevat hout fragmenten	Langwerpig	ZWGR + VL GR	Za	O-W	/	/	/	/	/
14	2	2	1	Nee	Gracht	Lichtere vulling van het zeer brede spoor (binnenkant), bevat aardewerk	Langwerpig	GROGR + VL OR, RO, GR en GE	Za	O-W	MIDP	MIDP	/	1	/
15	1	2	1	Nee	Gracht	Klein spoor, bevat hout fragmenten	Langwerpig	ZW, DO BR + VL GR	Za	O-W	/	/	/	/	/

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gerel vondstnr	Opmerking
16	1	2	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	VL ZWGR, BR, GE en OR	Za	N-Z	/	/	/	/	/
17	1	2	1	Nee	Greppel	Bevat veel plantenresten en organisch materiaal op de bodem	Langwerpig	VL ZW en GR	Za	O-W	/	/	/	/	/
18	1	2	1	Nee	Gracht	Klein spoor	Langwerpig	VL ZW, DO BR en GR	Za	O-W	/	/	Lijkt op S16	/	/
19	1	2	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	BR	Za+ Sp Hk en VB Le	O-W	NT	NT	Idem S2	/	/
20	1	2	1	Nee	Paalkuil	Vormt vierkante structuur met sporen 21, 22 en 23	Rond	DO BR + VL GE en WIGE	Za	/	/	/	Hoort bij S21, 22 en 23	/	/
21	1	2	1	Nee	Paalkuil	Vormt vierkante structuur met sporen 20, 22 en 23	Rond	DO BR + VL GE en WIGE	Za	/	/	/	Hoort bij S21, 22 en 23	/	/
22	1	2	1	Nee	Paalkuil	Vormt vierkante structuur met sporen 20, 21 en 23	Rond	DO BR + VL GE en WIGE	Za	/	/	/	Hoort bij S21, 22 en 23	/	/
23	1	2	1	Nee	Paalkuil	Vormt vierkante structuur met sporen 20, 21 en 22	Rond	DO BR + VL GE en WIGE	Za	/	/	/	Hoort bij S21, 22 en 23	/	/
24	1	2	1	Nee	Greppel	Ondiep spoor	Langwerpig	GR + VL ZWBR en DO GR	Za	NW-ZO	/	/	/	/	/
25	1	2	1	Nee	Gracht	Zeer breed spoor, slecht afgelijnd en in het midden afgedekt door een gele laag.	Langwerpig	DO BR + VL BEI, ORGE, GR en GE	Za	O-W	/	/	Parallel met perceelsgrens, idem aan S1	/	/
26	1	2	1	Nee	Greppel	Ondiep spoor	Langwerpig	VL GR, BR en ZW	Za + zeer weinig ST	NNO-ZZW	/	/	/	/	/
27	1	2	1	Nee	Paalkuil	/	Rechthoek	DO BR	Za	O-W	/	/	/	/	/
28	1	2	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	ZWBR + VL GE, BR, OR en GR	Za	O-W	/	/	/	/	/

## Deel 7

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gerel vondstnr	Opmerking
1	0	1	1	Nee	Paalkuil met paalkern	/	Rond	/	/	/	/	/	/	/	/
1	1	1	1	Nee	Paalkuil met paalkern	Kern van de paalkuil	Rond	DO GR	Za + veel Sp Hk	/	/	/	/	/	/
1	2	1	1	Nee	Paalkuil met	Paalkuil	Rond	LI GR	Za + veel Sp Hk	/	/	/	/	/	/

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gerel vondstnr	Opmerking
					paalkern										
2	1	1	1	Nee	Paalkuil	/	Rond	LI GR	Za + weinig Sp Hk	/	/	/	/	/	/
3	1	1	1	Nee	Paalkuil	/	Rond	DO BR + VL ZWBR en LI BR	Za	/	/	/	/	/	/
4	1	1	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	ZW + VL BR en GE	Za + Sp Ba	O-W	/	/	/	/	/
5	1	1	1	Nee	Kuil	Boomkuil? Bevat wortelresten	Onregelmatig	GRBR + VL BR, OR, WIGE	Za + ORG	/	/	/	/	/	/
6	1	1	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	GR + VL ZW, WI en DO GR	Za	O-W	/	/	/	/	/
7	1	2	1	Nee	Greppel	Dubbele greppel	Langwerpig	GR + VL ZW, WI en DO GR	Za	O-W	/	/	Idem aan S6	/	/
8	1	2	1	Nee	Greppel	Perceelgreppel?	Langwerpig	BR + VL DO BR	Za + zeer weinig Sp BS	NO-ZW	/	/	/	/	/

Vondstnr	Volgnr	Trajectdeel	Werkput	Vlak	Spoor	Mat	Soort	Aantal	Fragm	Vorm	Begin	Einde	Opmerkingen
1	1	Deel 6	2	1	14.2	AW	ROOD + GL	1	W	/	MIDP	MIDP	Uit gracht
2	1	Deel 5A	1	1	8.1	MET	Fe	1	/	/	MIDP	MIDP	Uit kern van paalkuil
3	1	Deel 5A	1	1	8.2	MET	Fe	1	/	/	MIDP	MIDP	Uit paalkuil



## Deel 1

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
4667	Profiel	PP 1	West-profiel proefput 1	O	/
4668	Profiel	PP 1	West-profiel proefput 1	O	/
4669	Profiel	PP1	West-profiel proefput 1	O	/
4670	Profiel	PP 1	West-profiel proefput 1	O	/
4671	Detail	1	Spoor 1	ZW	/
4672	Detail	1	Spoor 1	ZW	/
4673	Detail	1	Spoor 2	WZW	/
4674	Detail	1	Spoor 2	WZW	/
4675	Werkfoto	1	2 perceelgreppels	ZW	/
4676	Werkfoto	1	2 perceelgreppels	ZW	/
4677	Profiel	PP 2	NO-profiel PP 2	ZW	/
4678	Profiel	PP 2	NO-profiel PP 2	ZW	/
4679	Profiel	PP 2	NO-profiel PP 2	ZW	/
4680	Profiel	PP 2	NO-profiel PP 2	ZW	/
4681	Profiel	PP 2	NO-profiel PP 2	ZW	/
4682	Profiel	PP 3	NO-profiel PP 3	ZW	/
4683	Profiel	PP 3	NO-profiel PP 3	ZW	/
4684	Profiel	PP 3	NO-profiel PP 3	ZW	/
4685	Detail	1	Spoor 3	NW	/
4686	Detail	1	Spoor 3	NW	/
4687	Detail	1	Spoor 3	NW	/
4688	Profiel	1	Spoor 3	W	/
4689	Profiel	1	Spoor 3	W	/
4690	Profiel	1	Spoor 3	W	/
4691	Detail	1	Spoor 4	NW	/
4692	Detail	1	Spoor 4	NW	/
4693	Overzicht	1	/	N	/
4694	Overzicht	1	/	N	/
4695	Overzicht	1	/	Z	/
4696	Overzicht	1	/	Z	/
4697	Overzicht	1	/	N	/
4698	Overzicht	1	/	N	/
4699	Overzicht	1	/	Z	/
4700	Overzicht	1	/	Z	/
4701	Overzicht	1	Deel 1	N	/
4702	Overzicht	1	Deel 1	N	/
4703	Overzicht	1	Deel 2	N	/
4704	Overzicht	1	Deel 2	N	/
4705	Overzicht	1	Deel 2	N	/
4706	Overzicht	1	Deel 3	N	/
4707	Overzicht	1	Deel 3	N	/
4708	Overzicht	1	/	Z	/
4709	Overzicht	1	/	Z	/
4710	Overzicht	1	Deel 1	N	/
4711	Overzicht	1	Deel 1	N	/
4712	Overzicht	1	Deel 2	N	/
4713	Overzicht	1	Deel 2	N	/
4714	Overzicht	1	Deel 3	N	/
4715	Overzicht	1	Deel 3	N	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
4716	Overzicht	1	Deel 4	N	/
4717	Overzicht	1	Deel 4	N	/
4718	Overzicht	1	/	Z	/
4719	Overzicht	1	/	Z	/
4720	Overzicht	2	Deel 1	Z	/
4721	Overzicht	2	Deel 1	Z	/
4722	Overzicht	2	Deel 1	Z	/
4723	Overzicht	2	Deel 2	Z	/
4724	Overzicht	2	Deel 2	Z	/
4725	Overzicht	2	Deel 3	Z	/
4726	Overzicht	2	Deel 3	Z	/
4727	Overzicht	2	Deel 4	Z	/
4728	Overzicht	2	Deel 4	Z	/
4729	Overzicht	2	Deel 5	Z	/
4730	Overzicht	2	Deel 5	Z	/
4731	Overzicht	2	Deel 6	Z	/
4732	Overzicht	2	Deel 6	Z	/
4733	Overzicht	2	Deel 7	Z	/
4734	Overzicht	2	Deel 7	Z	/
4735	Overzicht	2	Deel 8	Z	/
4736	Overzicht	2	Deel 8	Z	/
4737	Overzicht	2	Deel 9	Z	/
4738	Overzicht	2	Deel 9	Z	/
4739	Overzicht	2	Deel 9	Z	/
4740	Overzicht	2	Deel 10	Z	/
4741	Overzicht	2	Deel 10	Z	/
4742	Overzicht	2	Deel 11	Z	/
4743	Overzicht	2	Deel 11	Z	/
4744	Overzicht	2	Deel 11	Z	/
4745	Overzicht	2	Deel 12	Z	/
4746	Overzicht	2	Deel 12	Z	/
4747	Overzicht	2	/	N	/
4748	Overzicht	2	/	N	/
4750	Profiel	PP 4	ZW-profiel proefput 4	NO	/
4751	Profiel	PP 4	ZW-profiel proefput 4	NO	/
4752	Profiel	PP 4	ZW-profiel proefput 4	NO	/
4753	Profiel	PP 4	ZW-profiel proefput 4	NO	/
4754	Overzicht	1	Ten noorden van Molderbeemdendijk	N	/
4755	Overzicht	1	Ten noorden van Molderbeemdendijk	Z	/
4756	Overzicht	1	Ten noorden van Molderbeemdendijk	Z	/
4757	Overzicht	2	Ten noorden van Molderbeemdendijk	N	/
4758	Overzicht	2	Ten noorden van Molderbeemdendijk	Z	/
4759	Overzicht	2	Ten noorden van Molderbeemdendijk	Z	/
4760	Overzicht	2	Ten noorden van Molderbeemdendijk	N	/
4761	Overzicht	2	Ten noorden van Molderbeemdendijk	N	/
4762	Overzicht	2	Ten noorden van Molderbeemdendijk	Z	/
4763	Overzicht	2	Ten noorden van Molderbeemdendijk	Z	/
4764	Overzicht	2	Ten noorden van Molderbeemdendijk	Z	/
4765	Profiel	PP 5	NO-profiel proefput 5	ZW	/
4766	Profiel	PP 5	NO-profiel proefput 5	ZW	/
4767	Profiel	PP 5	NO-profiel proefput 5	ZW	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
4768	Profiel	PP 5	NO-profiel proefput 5	ZW	/
4769	Profiel	PP 5	NO-profiel proefput 5	ZW	/
4770	Profiel	PP 5	NO-profiel proefput 5	ZW	/
4771	Profiel	PP 6	NO-profiel proefput 6	ZW	/
4772	Profiel	PP 6	NO-profiel proefput 6	ZW	/
4773	Overzicht	1	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	N	/
4774	Overzicht	1	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	N	/
4775	Overzicht	1	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B, deel 2	N	/
4776	Overzicht	1	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	Z	/
4777	Overzicht	1	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	Z	/
4778	Overzicht	2	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	N	/
4779	Overzicht	2	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	N	/
4780	Overzicht	2	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	N	/
4781	Overzicht	2	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	Z	/
4782	Overzicht	2	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	N	Noordpijl verkeerd op foto
4783	Overzicht	2	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	Z	/
4784	Overzicht	2	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	Z	/
4785	Overzicht	2	Ten noorden van stal/schuur op perceel 854B	Z	/
4786	Werkfoto	/	Overzicht van het drassige deel dat is overgeslagen	N	/
4787	Werkfoto	/	Overzicht van het drassige deel dat is overgeslagen	N	/
4788	Werkfoto	/	Overzicht maaiveld achter brede gracht	ZW	/
4789	Werkfoto	/	Overzicht maaiveld achter brede gracht	ZW	/
4790	Profiel	PP 7	NW-profiel proefput 7	ZO	/
4791	Profiel	PP 7	NW-profiel proefput 7	ZO	/
4792	Profiel	PP 7	NW-profiel proefput 7	ZO	/
4793	Profiel	PP 7	NW-profiel proefput 7	ZO	/
4794	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht	Z	Nog niet doorgetrokken tot in natte zone
4795	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht	Z	Nog niet doorgetrokken tot in natte zone
4796	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht	Z	Nog niet doorgetrokken tot in natte zone
4797	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht	Z	Nog niet doorgetrokken tot in natte zone
4798	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht	N	Nog niet doorgetrokken tot in natte zone
4799	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht	N	Nog niet doorgetrokken tot in natte zone
4800	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht	N	Nog niet doorgetrokken tot in natte zone
4801	Werkfoto	/	Natte zone	/	/
4802	Werkfoto	/	Natte zone	/	/
4803	Werkfoto	/	Natte zone	/	/
4804	Werkfoto	/	Natte zone	/	/
4805	Werkfoto	/	Natte zone	/	/
4806	Overzicht	1	Ten noorden van brede gracht	N	/
4807	Overzicht	1	Ten noorden van brede gracht	N	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
4808	Overzicht	1	Ten noorden van brede gracht	Z	/
4809	Overzicht	1	Ten noorden van brede gracht	Z	/
4810	Werkfoto	/	Natte zone	Z	/
4811	Werkfoto	/	Natte zone	Z	/
4812	Overzicht	1	Ten noorden van natte zone	N	/
4813	Overzicht	1	Ten noorden van natte zone	N	/
4814	Overzicht	1	Ten noorden van natte zone	Z	/
4815	Overzicht	1	Ten noorden van natte zone	Z	/
4816	Profiel	PP 8	NW-profiel proefput 8	ZO	/
4817	Profiel	PP 8	NW-profiel proefput 8	ZO	/
4818	Profiel	PP 8	NW-profiel proefput 8	ZO	/
4819	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht, compleet doorgetrokken	N	/
4820	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht compleet doorgetrokken	N	/
4821	Overzicht	2	Deel ten noorden van de natte zone, deel 2	Z	/
4822	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht, compleet doorgetrokken	Z	/
4823	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht compleet doorgetrokken	Z	/
4824	Overzicht	2	Ten noorden van brede gracht compleet doorgetrokken	Z	/
4825	Profiel	PP 9	ZO-profiel proefput 9	NW	/
4826	Profiel	PP 9	ZO-profiel proefput 9	NW	/
4827	Profiel	PP 9	ZO-profiel proefput 9	NW	/
4828	Profiel	PP 9	ZO-profiel proefput 9	NW	/
4829	Overzicht	2	Ten noorden van zandweggetje	N	/
4830	Overzicht	2	Ten noorden van zandweggetje	N	/
4831	Overzicht	2	Ten noorden van zandweggetje	Z	/
4832	Overzicht	2	Ten noorden van zandweggetje	Z	/
4833	Overzicht	2	Ten noorden van zandweggetje	Z	/
4834	Overzicht	1	Ten noorden van zandweggetje	Z	/
4835	Overzicht	1	Ten noorden van zandweggetje	Z	/
4836	Overzicht	1	Ten noorden van zandweggetje	Z	/
4837	Overzicht	1	Ten noorden van zandweggetje	N	/
4838	Overzicht	1	Ten noorden van zandweggetje	N	/
4839	Overzicht	1	Ten noorden van zandweggetje	N	/
4840	Profiel	PP 10	ZW-profiel proefput 10	NO	/
4841	Profiel	PP 10	ZW-profiel proefput 10	NO	/
4842	Profiel	PP 10	ZW-profiel proefput 10	NO	/
4843	Profiel	PP 10	ZW-profiel proefput 10	NO	/
4844	Overzicht	1	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	Z	/
4845	Overzicht	1	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	Z	/
4846	Overzicht	1	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	Z	/
4847	Overzicht	1	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	Z	/
4848	Overzicht	1	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk, deel 2	Z	/
4849	Overzicht	1	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	N	Noordpijl fout op foto
4850	Overzicht	1	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	N	/
4851	Overzicht	1	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	N	/
4852	Overzicht	1	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	N	/
4853	Overzicht	2	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	Z	/
4854	Overzicht	2	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	Z	/
4855	Overzicht	2	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk, deel 2	Z	/
4856	Overzicht	2	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk, deel 2	Z	/



DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
4857	Overzicht	2	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	N	/
4858	Overzicht	2	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	N	/
4859	Overzicht	2	Overzicht proefsleuf 1 ten noorden van de Elzenloop tot Brunosdijk	N	/

## Deel 2

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
4860	Profiel	PP 1	ZW-profiel proefput 1	NO	/
4861	Profiel	PP 1	ZW-profiel proefput 1	NO	/
4862	Profiel	PP 1	ZW-profiel proefput 1	NO	/
4863	Profiel	PP 1	ZW-profiel proefput 1	NO	/
4864	Profiel	PP 1	ZW-profiel proefput 1	NO	/
4865	Detail	1	Spoor 1 en spoor 2	W	/
4866	Detail	1	Spoor 1 en spoor 2	W	/
4867	Profiel	1	Spoor 1 en 2 in profiel	W	/
4868	Overzicht	1	Ten noorden van Brunosdijk	Z	/
4869	Overzicht	1	Ten noorden van Brunosdijk	Z	/
4870	Overzicht	1	Ten noorden van Brunosdijk	N	/
4871	Overzicht	1	Ten noorden van Brunosdijk	N	/
4872	Overzicht	1	Ten noorden van Brunosdijk	N	/
4873	Overzicht	2	Ten noorden van Brunosdijk	Z	/
4874	Overzicht	2	Ten noorden van Brunosdijk	Z	/
4875	Overzicht	2	Ten noorden van Brunosdijk, deel 2	Z	/
4876	Overzicht	2	Ten noorden van Brunosdijk	N	/
4877	Overzicht	2	Ten noorden van Brunosdijk	N	/
4878	Overzicht	2	Ten noorden van Brunosdijk	N	/
4880	Werkfoto	PP 2	ZO-profiel proefput 2	NW	Noordpijl verkeerd
4881	Werkfoto	PP 2	ZO-profiel proefput 2	NW	/
4882	Overzicht	2	Ten noorden van perceelgracht tot gracht in maïsakker	Z	/
4883	Overzicht	2	Ten noorden van perceelgracht tot gracht in maïsakker	Z	/
4884	Overzicht	2	Ten noorden van perceelgracht tot gracht in maïsakker	N	/
4885	Overzicht	2	Ten noorden van perceelgracht tot gracht in maïsakker	N	/
4886	Overzicht	1	Ten noorden van perceelgracht tot gracht in maïsakker	Z	/
4887	Overzicht	1	Ten noorden van perceelgracht tot gracht in maïsakker	Z	/
4888	Overzicht	1	Ten noorden van perceelgracht tot gracht in maïsakker	N	/
4889	Overzicht	1	Ten noorden van perceelgracht tot gracht in maïsakker	N	/
4890	Overzicht	1	Ten noorden van perceelgracht tot gracht in maïsakker	N	/
4891	Overzicht	2	Ten noorden van gracht in maïsakker tot 2e gracht in maïsakker	Z	/
4892	Overzicht	2	Ten noorden van gracht in maïsakker tot 2e gracht in maïsakker	Z	/
4893	Overzicht	2	Ten noorden van gracht in maïsakker tot 2e gracht in maïsakker	N	/
4894	Overzicht	2	Ten noorden van gracht in maïsakker tot 2e gracht in maïsakker	N	/
4895	Overzicht	1	Ten noorden van gracht in maïsakker tot 2e gracht in maïsakker	Z	/
4896	Overzicht	1	Ten noorden van gracht in maïsakker tot 2e gracht in maïsakker	Z	/
4897	Overzicht	1	Ten noorden van gracht in maïsakker tot 2e gracht in maïsakker	N	/
4898	Overzicht	1	Ten noorden van gracht in maïsakker tot 2e gracht in maïsakker	N	/
4899	Profiel	PP 3	NW-profiel proefput 3	NO	/
4900	Profiel	PP 3	NW-profiel proefput 3	NO	/
4901	Profiel	PP 3	NW-profiel proefput 3	NO	/
4902	Overzicht	2	Ten noorden van gracht 2 tot gracht 3 in maïsakker	Z	/
4903	Overzicht	2	Ten noorden van gracht 2 tot gracht 3 in maïsakker	Z	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
4904	Overzicht	2	Ten noorden van gracht 2 tot gracht 3 in maïsakker	N	/
4905	Overzicht	2	Ten noorden van gracht 2 tot gracht 3 in maïsakker	N	/
4906	Overzicht	1	Ten noorden van gracht 2 tot gracht 3 in maïsakker	Z	/
4907	Overzicht	1	Ten noorden van gracht 2 tot gracht 3 in maïsakker	Z	/
4908	Overzicht	1	Ten noorden van gracht 2 tot gracht 3 in maïsakker	N	/
4909	Overzicht	1	Ten noorden van gracht 2 tot gracht 3 in maïsakker	N	/
4910	Overzicht	1	Ten noorden van gracht 3 in maïsakker tot Oudetongelseweg	Z	/
4911	Overzicht	1	Ten noorden van gracht 3 in maïsakker tot Oudetongelseweg	Z	/
4912	Overzicht	1	Ten noorden van gracht 3 in maïsakker tot Oudetongelseweg	N	/
4913	Overzicht	1	Ten noorden van gracht 3 in maïsakker tot Oudetongelseweg	N	/
4914	Overzicht	2	Ten noorden van gracht 3 in maïsakker tot Oudetongelseweg	Z	/
4915	Overzicht	2	Ten noorden van gracht 3 in maïsakker tot Oudetongelseweg	Z	/
4916	Overzicht	2	Ten noorden van gracht 3 in maïsakker tot Oudetongelseweg	N	/
4917	Overzicht	2	Ten noorden van gracht 3 in maïsakker tot Oudetongelseweg	N	/
4918	Profiel	PP 4	ZW-profiel proefput 4	NO	/
4919	Profiel	PP 4	ZW-profiel proefput 4	NO	/
4920	Profiel	PP 4	ZW-profiel proefput 4	NO	/
4921	Overzicht	2	Ten noorden van Oudetongelseweg	Z	/
4922	Overzicht	2	Ten noorden van Oudetongelseweg	Z	/
4923	Overzicht	2	Ten noorden van Oudetongelseweg, deel 2	Z	/
4924	Overzicht	2	Ten noorden van Oudetongelseweg	N	/
4925	Overzicht	2	Ten noorden van Oudetongelseweg	N	/
4926	Overzicht	1	Ten noorden van Oudetongelseweg, vanaf gracht- gracht	N	/
4927	Overzicht	1	Ten noorden van Oudetongelseweg, vanaf gracht- gracht	N	/
4928	Overzicht	1	Ten noorden van Oudetongelseweg, vanaf gracht- gracht, deel 2	N	/
4929	Overzicht	1	Ten noorden van Oudetongelseweg, vanaf gracht- gracht	Z	/
4930	Overzicht	1	Ten noorden van Oudetongelseweg, vanaf gracht- gracht	Z	/
4931	Overzicht	1	Ten noorden van Oudetongelseweg - gracht	N	/
4932	Overzicht	1	Ten noorden van Oudetongelseweg - gracht	N	/
4933	Overzicht	1	Ten noorden van Oudetongelseweg - gracht	Z	/
4934	Overzicht	1	Ten noorden van Oudetongelseweg - gracht	Z	/
4935	Profiel	PP 5	ZO-profiel proefput 5	NW	/
4936	Profiel	PP 5	ZO-profiel proefput 5	NW	/
4937	Profiel	PP 5	ZO-profiel proefput 5	NW	/
4938	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot onverharde weg	Z	/
4939	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot onverharde weg	Z	/
4940	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot onverharde weg	N	/
4941	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot onverharde weg	N	/
4942	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot onverharde weg	N	/
4943	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot onverharde weg	N	/
4944	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot onverharde weg	Z	/
4945	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot onverharde weg	Z	/
4946	Profiel	PP 6	NO-profiel proefput 6	ZW	/
4947	Profiel	PP 6	NO-profiel proefput 6	ZW	/
4948	Profiel	PP 6	NO-profiel proefput 6	ZW	/
4949	Profiel	PP 6	NO-profiel proefput 6	ZW	/
4950	Overzicht	2	Ten noorden van onverharde weg tot bos	Z	/
4951	Overzicht	2	Ten noorden van onverharde weg tot bos	Z	/
4952	Overzicht	2	Ten noorden van onverharde weg tot bos, deel 2	Z	/
4953	Overzicht	2	Ten noorden van onverharde weg tot bos	N	/
4954	Overzicht	2	Ten noorden van onverharde weg tot bos	N	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
4955	Overzicht	1	Ten noorden van onverharde weg tot boomstronk	Z	/
4956	Overzicht	1	Ten noorden van onverharde weg tot boomstronk	Z	/
4957	Overzicht	1	Ten noorden van onverharde weg tot boomstronk	N	/
4958	Overzicht	1	Ten noorden van onverharde weg tot boomstronk	N	/
4959	Overzicht	1	Ten noorden van boomstronk tot bos	Z	/
4960	Overzicht	1	Ten noorden van boomstronk tot bos	Z	/
4961	Overzicht	1	Ten noorden van boomstronk tot bos	Z	/
4962	Overzicht	1	Ten noorden van boomstronk tot bos	N	/
4963	Overzicht	1	Ten noorden van boomstronk tot bos	N	/

### Deel 3

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
4964	Overzicht	1	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	ZO	/
4965	Overzicht	1	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	ZO	/
4966	Overzicht	1	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	ZO	/
4967	Overzicht	1	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	NW	/
4968	Overzicht	1	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	NW	/
4969	Overzicht	2	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	ZO	/
4970	Overzicht	2	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	ZO	/
4971	Overzicht	2	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	NW	/
4972	Overzicht	2	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	NW	/
4973	Overzicht	2	Natte deel ten noorden van het kanaal tot Hanestrik	NW	/
4974	Profiel	PP 1	NO-profiel proefput 1	ZW	/
4975	Profiel	PP 1	NO-profiel proefput 1	ZW	/
4976	Profiel	PP 1	NO-profiel proefput 1	ZW	/
4977	Overzicht	1	Ten noorden van Hanestrik tot gracht dreef	Z	/
4978	Overzicht	1	Ten noorden van Hanestrik tot gracht dreef	Z	/
4979	Overzicht	1	Ten noorden van Hanestrik tot gracht dreef	Z	/
4980	Overzicht	1	Ten noorden van Hanestrik tot gracht dreef	N	/
4981	Overzicht	1	Ten noorden van Hanestrik tot gracht dreef	N	/
4982	Overzicht	2	Ten noorden van Hanestrik tot omheining	Z	/
4983	Overzicht	2	Ten noorden van Hanestrik tot omheining	Z	/
4984	Overzicht	2	Ten noorden van Hanestrik tot omheining	N	/
4985	Overzicht	2	Ten noorden van Hanestrik tot omheining	N	/
4986	Profiel	PP 2	ZO-profiel proefput 2	NW	/
4987	Profiel	PP 2	ZO-profiel proefput 2	NW	/
4988	Profiel	PP 2	ZO-profiel proefput 2	NW	/
4989	Profiel	PP 3	ZO-profiel proefput 3	NW	/
4990	Profiel	PP 3	ZO-profiel proefput 3	NW	/
4991	Profiel	PP 3	ZO-profiel proefput 2	NW	/
4992	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3)	Z	/
4993	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3)	Z	/
4994	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3), deel 2	Z	/
4995	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3)	N	/
4996	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3)	N	/
4998	Profiel	PP 4	NO-profiel proefput 4	ZW	/
4999	Profiel	PP 4	NO-profiel proefput 4	ZW	/
5000	Profiel	PP 4	NO-profiel proefput 4	ZW	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
5001	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3)	N	/
5002	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3)	N	/
5003	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3), deel 2	N	/
5004	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3), deel 3	N	/
5005	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3)	Z	/
5006	Overzicht	2	Ten noorden van gracht tot Drossaardshoevedreef (einde deel 3)	Z	/

#### Deel 4

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
5007	Profiel	PP 1	NW-profiel proefput 1	ZO	/
5008	Profiel	PP 1	NW-profiel proefput 1	ZO	/
5009	Profiel	PP 1	NW-profiel proefput 1	ZO	/
5010	Profiel	PP 2	ZO-profiel proefput 2	NW	/
5011	Profiel	PP 2	ZO-profiel proefput 2	NW	/
5012	Profiel	PP 2	ZO-profiel proefput 2	NW	/
5013	Profiel	PP 3	NW-profiel proefput 3	ZO	/
5014	Profiel	PP 3	NW-profiel proefput 3	ZO	/
5015	Profiel	PP 3	NW-profiel proefput 3	ZO	/
5016	Profiel	PP 4	ZO-profiel proefput 4	NW	/
5017	Profiel	PP 4	ZO-profiel proefput 4	NW	/
5018	Profiel	PP 4	ZO-profiel proefput 4	NW	/
5019	Overzicht	2	Ten noorden van Drossaardshoevedreef tot perceelsscheiding	N	/
5020	Overzicht	2	Ten noorden van Drossaardshoevedreef tot perceelsscheiding	N	/
5021	Overzicht	2	Ten noorden van Drossaardshoevedreef tot perceelsscheiding, deel 2	N	/
5022	Overzicht	2	Ten noorden van Drossaardshoevedreef tot perceelsscheiding, deel 3	N	/
5023	Overzicht	2	Ten noorden van Drossaardshoevedreef tot perceelsscheiding, deel 4	N	/
5024	Overzicht	2	Ten noorden van Drossaardshoevedreef tot perceelsscheiding, deel 5	N	/
5025	Overzicht	2	Ten noorden van Drossaardshoevedreef tot perceelsscheiding	Z	/
5026	Overzicht	2	Ten noorden van Drossaardshoevedreef tot perceelsscheiding	Z	/
5027	Overzicht	2	Ten noorden van Drossaardshoevedreef tot perceelsscheiding	Z	/
5028	Profiel	PP 5	NW-profiel proefput 5	ZO	/
5029	Profiel	PP 5	NW-profiel proefput 5	ZO	/
5030	Profiel	PP 5	NW-profiel proefput 5	ZO	/
5031	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot perceelsscheiding	Z	/
5032	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot perceelsscheiding	Z	/
5033	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot perceelsscheiding, deel 2	Z	/
5034	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot perceelsscheiding	N	/
5035	Overzicht	1	Ten noorden van gracht tot perceelsscheiding	N	/
5036	Overzicht	1	Ten noorden van Drossaardshoevedreef - gracht 23-2-2012	Z	/
5037	Overzicht	1	Ten noorden van Drossaardshoevedreef - gracht 23-2-2012	Z	/
5038	Overzicht	1	Ten noorden van Drossaardshoevedreef - gracht 23-2-2012	N	/
5039	Overzicht	1	Ten noorden van Drossaardshoevedreef - gracht 23-2-2012	N	/
5040	Overzicht	1	Ten noorden van Drossaardshoevedreef - gracht vervolg 24-2-2012	Z	/
5041	Overzicht	1	Ten noorden van Drossaardshoevedreef - gracht vervolg 24-2-2012	Z	/
5042	Overzicht	1	Ten noorden van Drossaardshoevedreef - gracht vervolg 24-2-2012	Z	/
5043	Profiel	PP 6	ZO-profiel proefput 6	NW	/
5044	Profiel	PP 6	ZO-profiel proefput 6	NW	/



DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
5045	Profiel	PP 6	ZO-profiel proefput 6	NW	/
5046	Profiel	PP 7	ZO-profiel proefput 7	NW	/
5047	Profiel	PP 7	ZO-profiel proefput 7	NW	/
5048	Profiel	PP 7	ZO-profiel proefput 7	NW	/
5049	Profiel	PP 8	NW-profiel proefput 8	ZO	/
5050	Profiel	PP 8	NW-profiel proefput 8	ZO	/
5051	Profiel	PP 8	NW-profiel proefput 8	ZO	/
5052	Overzicht	1	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat	N	/
5053	Overzicht	1	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat	N	/
5054	Overzicht	1	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat, deel 2	N	/
5055	Overzicht	1	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat, deel 3	N	/
5056	Overzicht	1	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat	Z	/
5057	Overzicht	1	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat	Z	/
5058	Overzicht	2	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat	Z	/
5059	Overzicht	2	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat	Z	/
5060	Overzicht	2	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat, deel 2	Z	/
5061	Overzicht	2	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat, deel 3	Z	/
5062	Overzicht	2	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat	N	/
5063	Overzicht	2	Ten noorden van perceelsscheiding tot Roerdompstraat	N	/

## Deel 5A

DSC-nummer	Werkput	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0646	PP1	Profiel	/	N	/
0647	PP1	Profiel	/	N	/
0648	1	Overzicht	Deel ten Z van de Zaardenstraat	NW	/
0649	1	Overzicht	Deel ten Z van de Zaardenstraat	NW	/
0650	1	Overzicht	Deel ten Z van de Zaardenstraat	NW	/
0651	PP2	Profiel	/	O	/
0652	PP2	Profiel	/	O	/
0653	1	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0654	1	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0655	1	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0656	1	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0657	1	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0658	1	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0659	1	Overzicht	Deel ten N van het bos, met perceelgreppel	ZO	/
0660	1	Overzicht	Deel ten N van het bos, met perceelgreppel	ZO	/
0661	1	Overzicht	Deel ten N van het bos, met perceelgreppel	ZO	/
0662	1	Detail	Spoor 1	NO	/
0663	1	Detail	Spoor 1	NO	/
0664	1	Detail	Spoor 1	NO	/
0665	1	Detail	Spoor 1	NO	/
0666	1	Overzicht	Deel ten N van het bos	/	/
0667	1	Overzicht	Deel ten N van het bos, met ophogingslaag van droger zand	ZO	/
0668	1	Overzicht	Deel ten N van het bos, met ophogingslaag van droger zand	ZO	/
0669	1	Overzicht	Deel ten N van het bos, met ophogingslaag van droger zand	ZO	/
0670	PP3	Profiel	/	/	/
0671	PP3	Profiel	/	/	/
0672	2	Detail	Spoor 2	ZW	/

DSC-nummer	Werkput	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0673	2	Detail	Spoor 2	ZW	/
0674	2	Detail	Spoor 2	ZW	/
0675	2	Overzicht	Deel ten N van het bos, met perceelgreppel	ZO	/
0676	2	Overzicht	Deel ten N van het bos, met perceelgreppel	ZO	/
0677	2	Overzicht	Deel ten N van het bos, met perceelgreppel	ZO	/
0678	2	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0679	2	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0680	2	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0681	2	Overzicht	Deel ten N van het bos met gele ophogingslaag	ZO	/
0682	2	Overzicht	Deel ten N van het bos met gele ophogingslaag	ZO	/
0683	2	Overzicht	Deel ten N van het bos met gele ophogingslaag	ZO	/
0684	2	Detail	Spoor 3	ZW	/
0685	2	Detail	Spoor 3	ZW	/
0686	2	Detail	Spoor 3	ZW	/
0687	2	Detail	Spoor 3	ZW	/
0688	2	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZZO	/
0689	2	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZZO	/
0690	2	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZZO	/
0691	2	Detail	Profiel met turf in de sleufwand	/	/
0692	2	Overzicht	Deel ten N van het bos (zeer natte bodem)	ZO	/
0693	2	Overzicht	Deel ten N van het bos (zeer natte bodem)	ZO	/
0694	2	Overzicht	Deel ten N van het bos (zeer natte bodem), bevat turf	ZO	/
0695	2	Overzicht	Zones met veel planten en wortels	/	/
0696	2	Detail	Spoor 4	ZW	/
0697	2	Detail	Spoor 4	ZW	/
0698	2	Detail	Spoor 4	ZW	/
0699	2	Detail	Spoor 5	ZW	/
0700	2	Detail	Spoor 5	ZW	/
0701	2	Detail	Spoor 5	ZW	/
0702	2	Detail	Sporen met plantenresten	NO	/
0703	2	Detail	Sporen met plantenresten	NO	/
0704	2	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0705	2	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0706	2	Overzicht	Deel ten N van het bos	ZO	/
0707	2	Overzicht	Deel ten N van het bos, met perceelgreppel	ZO	/
0708	2	Overzicht	Deel ten N van het bos, met perceelgreppel	ZO	/
0709	2	Overzicht	Deel ten N van het bos, met perceelgreppel	ZO	/
0710	2	Detail	Spoor 6 met profiel	ZW	/
0711	2	Detail	Spoor 6 met profiel	ZW	/
0712	2	Detail	Spoor 6 met profiel	ZW	/
0713	2	Detail	Spoor 6 met profiel	Z	/
0714	PP4	Profiel	Proefput 4	/	/
0715	PP4	Profiel	Proefput 4	/	/
0716	1	Overzicht	Extra deel, met perceelgreppel	NW	/
0717	1	Overzicht	Extra deel, met perceelgreppel	NW	/
0718	1	Overzicht	Extra deel, met perceelgreppel	NW	/
0719	1	Detail	Spoor 7 met profiel	ZO	/
0720	1	Detail	Spoor 7 met profiel	ZO	/
0721	1	Detail	Spoor 7 met profiel	ZO	/
0722	1	Detail	Spoor 7 met profiel	ZO	/
0723	1	Detail	Spoor 7 met profiel	ZO	/

DSC-nummer	Werkput	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0724	1	Overzicht	Extra deel	NW	/
0725	1	Overzicht	Extra deel	NW	/
0726	1	Overzicht	Extra deel	NW	/
0727	PP5	Profiel	Spoor 11	O	/
0728	PP5	Profiel	Spoor 11	O	/
0729	1	Overzicht	Deel 1 (van het bos naar de Kleine Nete toe)	N	/
0730	1	Overzicht	Deel 1 (van het bos naar de Kleine Nete toe)	N	/
0731	1	Overzicht	Deel 1 (van het bos naar de Kleine Nete toe)	N	/
0732	1	Detail	Spoor 8	ONO	/
0733	1	Detail	Spoor 8	ONO	/
0734	1	Detail	Spoor 8	ONO	/
0735	2	Detail	Spoor 9	ZZW	/
0736	2	Detail	Spoor 9	ZZW	/
0737	2	Detail	Spoor 9	ZZW	/
0738	2	Detail	Spoor 10	ZZW	/
0739	2	Detail	Spoor 10	ZZW	/
0740	2	Detail	Spoor 10	ZZW	/
0741	2	Overzicht	Deel 1 (ten Z van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZZO	/
0742	2	Overzicht	Deel 1 (ten Z van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZZO	/
0743	2	Overzicht	Deel 1 (ten Z van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZZO	/
0744	2	Overzicht	Deel 2 (ten Z van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZZO	/
0745	2	Overzicht	Deel 2 (ten Z van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZZO	/
0746	2	Overzicht	Deel 2 (ten Z van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZZO	/
0747	1	Overzicht	Deel 2 (van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZO	/
0748	1	Overzicht	Deel 2 (van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZO	/
0749	1	Overzicht	Deel 2 (van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZO	/
0750	2	Overzicht	Deel 3 (ten Z van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZZW	/
0751	2	Overzicht	Deel 3 (ten Z van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZZW	/
0752	2	Overzicht	Deel 3 (ten Z van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZZW	/
0753	PP6	Profiel	/	O	/
0754	PP6	Profiel	/	O	/
0755	1	Overzicht	Deel 3 (van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZW	/
0756	1	Overzicht	Deel 3 (van het bos naar de Kleine Nete toe)	ZW	/

## Deel 5B

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0270	Profiel	PP1	W-profiel met ploegsporen	O	/
0271	Profiel	PP1	W-profiel met ploegsporen	O	/
0272	Profiel	PP1	W-profiel met ploegsporen	O	/
0273	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0274	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0275	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0276	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0277	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0278	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0279	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0280	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0281	Detail	2	Zicht op N	Z	/
0282	Detail	2	Zicht op N	Z	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0283	Detail	2	Zicht op N	Z	/
0284	Detail	2	Zicht op N	Z	/
0285	Detail	2	Samenstelling bodem proefsleuf 2	/	/
0286	Detail	2	Samenstelling bodem proefsleuf 2	/	/
0287	Detail	2	Samenstelling bodem proefsleuf 2	/	/
0288	Detail	2	Beek doorheen proefsleuf 2	#	/
0289	Detail	2	Beek doorheen proefsleuf 2	#	/
0290	Detail	2	Beek doorheen proefsleuf 2	#	/
0291	Profiel	PP2	W-profiel	O	/
0292	Profiel	PP2	W-profiel	O	/
0293	Profiel	PP2	W-profiel	O	/
0294	Profiel	PP2	W-profiel	O	/
0295	Overzicht	PP2	Grondwater (beek en waterplas)	O	/
0296	Overzicht	PP2	Grondwater (beek en waterplas)	O	/
0297	Detail	2	Beek doorheen proefsleuf 2	#	/
0298	Detail	2	Beek doorheen proefsleuf 2	#	/
0299	Detail	2	Beek doorheen proefsleuf 2	#	/
0300	Detail	2	Blauw gekleurde bodem door waterstand i.p.v. licht grijs	/	/
0301	Detail	2	Detail O-profiel en vlak (grondwater) met ploegsporen	W	/
0302	Overzicht	2	Zicht op Z (Roerdompstraat)	N	/
0303	Overzicht	2	Zicht op Z (Roerdompstraat)	N	/
0304	Overzicht	2	Zicht op Z (Roerdompstraat)	N	/
0305	Overzicht	2	Zicht op Z (Roerdompstraat)	N	/
0306	Overzicht	2	Zicht op N (deel na eerste beek)	Z	/
0307	Overzicht	2	Zicht op N (deel na eerste beek)	Z	/
0308	Overzicht	2	Zicht op N (deel na eerste beek)	Z	/
0309	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tussen twee beken)	N	/
0310	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tussen twee beken)	N	/
0311	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tussen twee beken)	N	/
0312	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tussen twee beken)	Z	/
0313	Overzicht	2	Zicht op N (deel na tweede beek)	Z	/
0314	Overzicht	2	Zicht op N (deel na tweede beek)	Z	/
0315	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tot aan derde beek)	N	/
0316	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tot aan derde beek)	N	/
0317	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tot aan derde beek)	N	/
0318	Detail	2	Spoor 1 (deel tot aan derde beek): greppel	Z	/
0319	Detail	2	Spoor 1 (deel tot aan derde beek): greppel	Z	/
0320	Detail	2	Spoor 1 (deel tot aan derde beek): greppel	Z	/
0321	Profiel	2	Spoor 1 in O-profiel	W	/
0322	Profiel	2	Spoor 1 in O-profiel	W	/
0323	Detail	2	Spoor 2 (deel tot aan derde beek): greppel	Z	/
0324	Detail	2	Spoor 2 (deel tot aan derde beek): greppel	Z	/
0325	Detail	2	Spoor 2 (deel tot aan derde beek): greppel	Z	/
0326	Profiel	2	Spoor 2 in O-profiel	W	/
0327	Profiel	2	Spoor 2 in O-profiel	W	/
0328	Overzicht	2	Zicht op N (deel vanaf derde beek)	Z	/
0329	Overzicht	2	Zicht op N (deel vanaf derde beek)	Z	/
0330	Overzicht	2	Zicht op N (deel vanaf derde beek)	Z	/
0331	Detail	2	Onderbreking door derde beek	N	/
0332	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tot aan bomenrij)	N	/



DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0333	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tot aan bomenrij)	N	/
0334	Overzicht	2	Zicht op Z (deel tot aan bomenrij)	N	/
0335	Detail	2	Bomenrij doorheen proefsleuf 2	Z	/
0336	Overzicht	2	Deel na bomenrij	Z	/
0337	Overzicht	2	Deel na bomenrij	Z	/
0338	Overzicht	2	Deel na bomenrij	Z	/
0339	Profiel	PP3	W-profiel	O	/
0340	Profiel	PP3	W-profiel	O	/
0341	Profiel	PP3	W-profiel	O	/
0342	Profiel	PP4	W-profiel	O	/
0343	Profiel	PP4	W-profiel	O	/
0344	Profiel	PP4	W-profiel	O	/
0345	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op Z	N	/
0346	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op Z	N	/
0347	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op Z	N	/
0348	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op N	Z	/
0349	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op N	Z	/
0350	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op N	Z	/
0351	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op Z	N	/
0352	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op Z	N	/
0353	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op Z	N	/
0354	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op N	Z	/
0355	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op N	Z	/
0356	Overzicht	2	Deel na bomenrij: zicht op N	Z	/
0357	Detail	2	Bomenrij doorheen proefsleuf 2	Z	/
0358	Detail	2	Deel tussen twee bomenrijen	N	/
0359	Profiel	PP5	O-profiel	W	/
0360	Profiel	PP5	O-profiel	W	/
0361	Profiel	PP5	O-profiel	W	/
0362	Profiel	PP6	W-profiel	O	/
0363	Profiel	PP6	W-profiel	O	/
0364	Profiel	PP6	W-profiel	O	/
0365	Overzicht	2	Zicht op N (deel na tweede bomenrij)	Z	/
0366	Overzicht	2	Zicht op N (deel na tweede bomenrij)	Z	/
0367	Overzicht	2	Zicht op N (deel na tweede bomenrij)	Z	/
0368	Overzicht	2	Zicht op Z (deel na tweede bomenrij)	N	/
0369	Overzicht	2	Zicht op Z (deel na tweede bomenrij)	N	/
0370	Overzicht	2	Zicht op Z (deel na tweede bomenrij)	N	/
0371	Overzicht	1	Zicht op Z (v.d. Kleine Nete naar de Roerdompstr. toe)	N	/
0372	Overzicht	1	Zicht op Z (v.d. Kleine Nete naar de Roerdompstr. toe)	N	/
0373	Overzicht	1	Zicht op Z (v.d. Kleine Nete naar de Roerdompstr. toe)	N	/
0374	Overzicht	1	Zicht op N (v.d. Kleine Nete naar de Roerdompstr. toe)	Z	/
0375	Overzicht	1	Zicht op N (v.d. Kleine Nete naar de Roerdompstr. toe)	Z	/
0376	Overzicht	1	Zicht op N (v.d. Kleine Nete naar de Roerdompstr. toe)	Z	/
0377	Overzicht	1	Zicht op Z (deel ten Z v.d. tweede bomenrij)	N	/
0378	Overzicht	1	Zicht op Z (deel ten Z v.d. tweede bomenrij)	N	/
0379	Overzicht	1	Zicht op Z (deel ten Z v.d. tweede bomenrij)	N	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0380	Overzicht	1	Zicht op N (deel ten Z v.d. tweede bomenrij)	Z	/
0381	Overzicht	1	Zicht op N (deel ten Z v.d. tweede bomenrij)	Z	/
0382	Overzicht	1	Zicht op N (deel ten Z v.d. tweede bomenrij)	Z	/
0383	Overzicht	1	Zicht op Z	N	/
0384	Overzicht	1	Zicht op Z	N	/
0385	Overzicht	1	Zicht op Z	N	/
0386	Overzicht	1	Zicht op N	Z	/
0387	Overzicht	1	Zicht op N	Z	/
0388	Overzicht	1	Zicht op N	Z	/
0389	Overzicht	1	Zicht op Z (deel ten Z v.d. eerste bomenrij)	N	/
0390	Overzicht	1	Zicht op Z (deel ten Z v.d. eerste bomenrij)	N	/
0391	Overzicht	1	Zicht op Z (deel ten Z v.d. eerste bomenrij)	N	/
0392	Overzicht	1	Zicht op N (deel ten Z v.d. eerste bomenrij)	Z	/
0393	Overzicht	1	Zicht op N (deel ten Z v.d. eerste bomenrij)	Z	/
0394	Overzicht	1	Zicht op N (deel ten Z v.d. eerste bomenrij)	Z	/
0395	Profiel	1	W-profiel: ploegsporen tot onder het grondwater niveau	O	/
0396	Profiel	1	W-profiel: ploegsporen tot onder het grondwater niveau	O	/
0397	Profiel	1	O-profiel: ploegsporen tot onder het grondwater niveau	W	/
0398	Overzicht	1	Zicht op Z (deel tussen beek 3 en 2)	N	/
0399	Overzicht	1	Zicht op Z (deel tussen beek 3 en 2)	N	/
0400	Overzicht	1	Zicht op Z (deel tussen beek 3 en 2)	N	/
0401	Overzicht	1	Zicht op N (deel tussen beek 3 en 2)	Z	/
0402	Overzicht	1	Zicht op N (deel tussen beek 3 en 2)	Z	/
0403	Overzicht	1	Zicht op N (deel tussen beek 3 en 2)	Z	/
0404	Overzicht	1	Zicht op Z (deel tussen beek 2 en 1)	N	/
0405	Overzicht	1	Zicht op Z (deel tussen beek 2 en 1)	N	/
0406	Overzicht	1	Zicht op Z (deel tussen beek 2 en 1)	N	/
0407	Overzicht	1	Zicht op N (deel tussen beek 2 en 1)	Z	/
0408	Overzicht	1	Zicht op N (deel tussen beek 2 en 1)	Z	/
0409	Overzicht	1	Zicht op N (deel tussen beek 2 en 1)	Z	/
0410	Overzicht	1	Zicht op Z (deel tussen beek 1 en Roerdompstr.)	N	/
0411	Overzicht	1	Zicht op Z (deel tussen beek 1 en Roerdompstr.)	N	/
0412	Overzicht	1	Zicht op Z (deel tussen beek 1 en Roerdompstr.)	N	/
0413	Overzicht	1	Zicht op N (deel tussen beek 1 en Roerdompstr.)	Z	/
0414	Overzicht	1	Zicht op N (deel tussen beek 1 en Roerdompstr.)	Z	/
0415	Overzicht	1	Zicht op N (deel tussen beek 1 en Roerdompstr.)	Z	/
0416	Overzicht	/	Situatie terrein na aanleg proefsleuven en -putten	#	/
0417	Overzicht	/	Situatie terrein na aanleg proefsleuven en -putten	#	/
0418	Overzicht	/	Situatie terrein na aanleg proefsleuven en -putten	#	/

## Deel 6

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0419	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken (Zaardenstraat , Kasterlee)	#	/
0420	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0421	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0422	Overzicht	/	Situatie terrein bij aanvang werken	#	/
0423	Profiel	PP1	ZW-profiel	NO	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0424	Profiel	PP1	ZW-profiel	NO	/
0425	Profiel	PP1	ZW-profiel	NO	/
0426	Overzicht	1	Deel 1: zicht op NW	ZO	/
0427	Overzicht	1	Deel 1: zicht op NW	ZO	/
0428	Overzicht	1	Deel 1: zicht op NW	ZO	/
0429	Overzicht	1	Deel 1: zicht op ZO	NW	/
0430	Overzicht	1	Deel 1: zicht op ZO	NW	/
0431	Overzicht	1	Deel 1: zicht op ZO	NW	/
0432	Overzicht	1	Deel 1: zicht op NW	ZO	/
0433	Overzicht	1	Deel 1: zicht op NW	ZO	/
0434	Overzicht	1	Deel 1: zicht op NW	ZO	/
0435	Profiel	PP2	ZZO- profiel	NNW	/
0436	Profiel	PP2	ZZO- profiel	NNW	/
0437	Profiel	PP2	ZZO- profiel	NNW	/
0438	Overzicht	1	Deel 2: zicht op ZO	NW	/
0439	Overzicht	1	Deel 2: zicht op ZO	NW	/
0440	Overzicht	1	Deel 2: zicht op ZO	NW	/
0441	Overzicht	1	Deel 2: zicht op NW	ZO	/
0442	Overzicht	1	Deel 2: zicht op NW	ZO	/
0443	Overzicht	1	Deel 2: zicht op NW	ZO	/
0444	Overzicht	1	Deel 3: zicht op ZO	NW	/
0445	Overzicht	1	Deel 3: zicht op ZO	NW	/
0446	Overzicht	1	Deel 3: zicht op ZO	NW	/
0447	Overzicht	1	Spoor 1: gracht	NNO	/
0448	Overzicht	1	Spoor 1: gracht	NNO	/
0449	Overzicht	1	Spoor 1: gracht	NNO	/
0450	Overzicht	1	Spoor 1: gracht	NNW	/
0451	Overzicht	1	Spoor 1: gracht	ZZO	/
0452	Detail	1	Spoor 1: gracht - noordelijke rand	Z	/
0453	Detail	1	Spoor 1: gracht - noordelijke rand	N	/
0454	Profiel	PP3	NNO- profiel	ZZW	/
0455	Profiel	PP3	NNO- profiel	ZZW	/
0456	Profiel	PP3	NNO- profiel	ZZW	/
0457	Overzicht	1	Deel 4: zicht op NW	ZO	/
0458	Overzicht	1	Deel 4: zicht op NW	ZO	/
0459	Overzicht	1	Deel 4: zicht op NW	ZO	/
0460	Overzicht	1	Spoor 2 (deel 4)	ZO	/
0461	Overzicht	1	Spoor 2 (deel 4)	ZZW	/
0462	Overzicht	1	Spoor 2 (deel 4)	ZZW	/
0463	Overzicht	1	Spoor 3 (deel 4)	W	/
0464	Overzicht	1	Spoor 3 (deel 4)	W	/
0465	Overzicht	1	Spoor 3 (deel 4)	W	/
0466	Overzicht	1	Spoor 4 (deel 4)	ZO	/
0467	Overzicht	1	Spoor 4 (deel 4)	NO	/
0468	Overzicht	1	Spoor 4 (deel 4)	NO	/
0469	Overzicht	1	Deel 4: zicht op ZO	NW	/
0470	Overzicht	1	Deel 4: zicht op ZO	NW	/
0471	Overzicht	1	Deel 4: zicht op ZO	NW	/
0472	Profiel	PP4	NNO- profiel	ZZW	/
0473	Profiel	PP4	NNO- profiel	ZZW	/
0474	Profiel	PP4	NNO- profiel	ZZW	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0475	Overzicht	1	Spoor 5 (deel 5)	Z	/
0476	Overzicht	1	Spoor 5 (deel 5)	W	/
0477	Overzicht	1	Spoor 5 (deel 5)	W	/
0478	Overzicht	1	Spoor 6 (deel 5)	Z	/
0479	Overzicht	1	Spoor 6 (deel 5)	W	/
0480	Overzicht	1	Spoor 6 (deel 5)	W	/
0481	Overzicht	1	Spoor 7 (deel 5)	Z	/
0482	Overzicht	1	Spoor 7 (deel 5)	W	/
0483	Overzicht	1	Spoor 7 (deel 5)	W	/
0484	Overzicht	1	Deel 5: zicht op NW	ZO	/
0485	Overzicht	1	Deel 5: zicht op NW	ZO	/
0486	Overzicht	1	Deel 5: zicht op NW	ZO	/
0487	Overzicht	1	Deel 5: zicht op NW, midden deel	ZO	/
0488	Overzicht	1	Deel 5: zicht op NW, midden deel	ZO	/
0489	Overzicht	1	Deel 5: zicht op NW, midden deel	ZO	/
0490	Overzicht	1	Deel 5: zicht op ZO	NW	/
0491	Overzicht	1	Deel 5: zicht op ZO	NW	/
0492	Overzicht	1	Deel 5: zicht op ZO	NW	/
0493	Overzicht	1	Deel 6: zicht op NW	ZO	/
0494	Overzicht	1	Deel 6: zicht op NW	ZO	/
0495	Overzicht	1	Deel 6: zicht op NW	ZO	/
0496	Overzicht	1	Deel 6: zicht op NW, midden deel	ZO	/
0497	Overzicht	1	Deel 6: zicht op NW, midden deel	ZO	/
0498	Overzicht	1	Deel 6: zicht op NW, midden deel	ZO	/
0499	Overzicht	1	Deel 6: zicht op ZO	NW	/
0500	Overzicht	1	Deel 6: zicht op ZO	NW	/
0501	Overzicht	1	Deel 6: zicht op ZO	NW	/
0502	Profiel	PP5	NNO- profiel	ZZW	/
0503	Profiel	PP5	NNO- profiel	ZZW	/
0504	Profiel	PP5	NNO- profiel	ZZW	/
0505	Overzicht	2	/	N	/
0506	Overzicht	2	/	N	/
0507	Overzicht	2	/	N	/
0508	Overzicht	2	/	NNW	/
0509	Overzicht	2	/	NNW	/
0510	Overzicht	2	/	NNW	/
0511	Detail	2	Twee greppels en bomenrij	/	/
0512	Detail	2	Twee greppels en bomenrij	/	/
0513	Detail	2	Twee greppels en bomenrij	/	/
0514	Overzicht	2	/	NNW	/
0515	Overzicht	2	/	NNW	/
0516	Overzicht	2	/	NNW	/
0517	Overzicht	2	/	NNW	/
0518	Overzicht	2	/	NNW	/
0519	Overzicht	2	/	NNW	/
0520	Overzicht	2	/	NNW	/
0521	Detail	2	Spoor 8	NNW	/
0522	Detail	2	Spoor 8	NNW	/
0523	Detail	2	Spoor 8	NNW	/
0524	Detail	2	Spoor 9	NNW	/
0525	Detail	2	Spoor 9	NNW	/



DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0526	Detail	2	Spoor 9	NNW	/
0527	Detail	2	Spoor 8 en 9	N	/
0528	Detail	2	Spoor 8 en 9	N	/
0529	Detail	2	Spoor 8 en 9	N	/
0530	Overzicht	2	/	NNW	/
0531	Overzicht	2	/	NNW	/
0532	Overzicht	2	/	NNW	/
0533	Detail	2	Spoor 10	NO	/
0534	Detail	2	Spoor 10	NO	/
0535	Detail	2	Spoor 10	NO	/
0536	Detail	2	Spoor 10 en 11	NO	/
0537	Detail	2	Spoor 10 en 11	NO	/
0538	Detail	2	Spoor 10 en 11	NO	/
0539	Profiel	2	Spoor 11	NO	/
0540	Profiel	2	Spoor 11	NO	/
0541	Detail	2	Spoor 12	NO	/
0542	Detail	2	Spoor 12	NO	/
0543	Detail	2	Spoor 12	NO	/
0544	Detail	2	Spoor 12	NO	/
0545	Overzicht	2	Spoor 13 doorheen proefsleuf 2	NNW	/
0546	Overzicht	2	Spoor 13 doorheen proefsleuf 2	NNW	/
0547	Overzicht	2	Spoor 13 doorheen proefsleuf 2	NNW	/
0548	Overzicht	2	Spoor 13 doorheen proefsleuf 2	NNW	/
0549	Detail	2	Recente sporen ter hoogte van de perceelgrens	ZZW	/
0550	Detail	2	Recente sporen ter hoogte van de perceelgrens	ZZW	/
0551	Detail	2	Oude kraansporen in het vlak	NNW	/
0552	Detail	2	Oude kraansporen in het vlak	NNW	/
0553	Detail	2	Oude kraansporen in het vlak	NNW	/
0554	Detail	2	Spoor 14	NNO	/
0555	Detail	2	Spoor 14	NNO	/
0556	Detail	2	Spoor 14	NNO	/
0557	Detail	2	Spoor 14	NNO	/
0558	Detail	2	Spoor 14	NNO	/
0559	Detail	2	Spoor 14	NNO	/
0560	Detail	2	Spoor 14	NNO	/
0561	Detail	2	Spoor 14	NNO	/
0562	Detail	2	Spoor 15	N	/
0563	Detail	2	Spoor 15	N	/
0564	Detail	2	Spoor 15	N	/
0565	Detail	2	Spoor 16	N	/
0566	Detail	2	Spoor 16	N	/
0567	Detail	2	Spoor 16	N	/
0568	Detail	2	Spoor 16	N	/
0569	Detail	2	Spoor 16	N	/
0570	Detail	2	Spoor 17	NO	/
0571	Detail	2	Spoor 17	NO	/
0572	Detail	2	Spoor 17	NO	/
0573	Detail	2	Spoor 18	NO	/
0574	Detail	2	Spoor 18	NO	/
0575	Detail	2	Spoor 18	NO	/
0576	Detail	2	Spoor 18	NO	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0577	Overzicht	2	/	NW	/
0578	Overzicht	2	/	NW	/
0579	Overzicht	2	/	NW	/
0580	Detail	2	Spoor 19	ONO	/
0581	Detail	2	Spoor 19	ONO	/
0582	Detail	2	Spoor 19	ONO	/
0583	Detail	2	Spoor 19	ONO	/
0584	Overzicht	2	/	NNW	/
0585	Overzicht	2	/	NNW	/
0586	Overzicht	2	/	NNW	/
0587	Detail	2	Spoor 20 tot spoor 23 (van linksboven naar rechtsonder op foto)	NW	/
0588	Detail	2	Spoor 20 tot spoor 23 (van linksboven naar rechtsonder op foto)	NW	/
0589	Detail	2	Spoor 20 tot spoor 23 (van linksboven naar rechtsonder op foto)	NW	/
0590	Detail	2	Spoor 20	/	/
0591	Detail	2	Spoor 21	/	/
0592	Detail	2	Spoor 22	/	/
0593	Detail	2	Spoor 23	/	/
0594	Detail	2	Spoor 24	OZO	/
0595	Detail	2	Spoor 24	OZO	/
0596	Detail	2	Spoor 24	OZO	/
0597	Detail	2	Spoor 25 en profiel	NNW	/
0598	Detail	2	Spoor 25 en profiel	NNW	/
0599	Detail	2	Spoor 25 en profiel	NNW	/
0600	Detail	2	Spoor 25 en profiel	NNW	/
0601	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0602	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0603	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0604	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0605	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0606	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0607	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0608	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0609	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0610	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0611	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0612	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0613	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0614	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0615	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0616	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0617	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0618	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0619	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0620	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0621	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0622	Detail	2	Spoor 25 en profiel	/	/
0623	Detail	2	Spoor 26 en profiel	ONO	/
0624	Detail	2	Spoor 26 en profiel	ONO	/
0625	Detail	2	Spoor 26 en profiel	ONO	/
0626	Detail	2	Spoor 26 en profiel	ONO	/
0627	Overzicht	2	/	NNW	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0628	Overzicht	2	/	NNW	/
0629	Overzicht	2	/	NNW	/
0630	Detail	2	Afwateringsgreppel, bevatten veel plantenresten.	ZO	/
0631	Detail	2	Afwateringsgreppel, bevatten veel plantenresten.	ZO	/
0632	Detail	2	Afwateringsgreppel, bevatten veel plantenresten.	ZO	/
0633	Detail	2	Afwateringsgreppel, bevatten veel plantenresten.	ZO	/
0634	Detail	2	Afwateringsgreppel, bevatten veel plantenresten.	ZO	/
0635	Detail	2	Afwateringsgreppel, bevatten veel plantenresten.	ZO	/
0636	Overzicht	2	/	NNW	/
0637	Overzicht	2	/	NNW	/
0638	Overzicht	2	/	NNW	/
0639	Detail	2	Spoor 27	ZO	/
0640	Detail	2	Spoor 27	ZO	/
0641	Detail	2	Spoor 27	ZO	/
0642	Detail	2	Spoor 28	NW	/
0643	Detail	2	Spoor 28	NW	/
0644	Detail	2	Spoor 28	NW	/
0645	Detail	2	Spoor 28	NW	/

## Deel 7

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0760	Profiel	PP1	Z-profiel	N	/
0761	Profiel	PP1	Z-profiel	N	/
0762	Overzicht	1	/	Z	/
0763	Overzicht	1	/	Z	/
0764	Overzicht	1	/	Z	/
0765	Overzicht	1	Twee perceelgreppels die in landschap als bomenrijen zichtbaar zijn	ZZO	/
0766	Overzicht	1	Twee perceelgreppels die in landschap als bomenrijen zichtbaar zijn	ZZO	/
0767	Overzicht	1	Twee perceelgreppels die in landschap als bomenrijen zichtbaar zijn	ZZO	/
0768	Overzicht	1	Twee perceelgreppels die in landschap als bomenrijen zichtbaar zijn	ZZO	/
0769	Overzicht	1	Twee perceelgreppels die in landschap als bomenrijen zichtbaar zijn	ZZO	/
0770	Overzicht	1	/	Z	/
0771	Overzicht	1	/	Z	/
0772	Overzicht	1	/	Z	/
0773	Overzicht	1	Greppel in landschap	O	/
0774	Detail	1	Spoor 1: paalkuil	ZZO	/
0775	Detail	1	Spoor 1: paalkuil	ZZO	/
0776	Detail	1	Spoor 1: paalkuil	ZZO	/
0777	Detail	1	Spoor 2: paalkuil	ZZO	/
0778	Detail	1	Spoor 2: paalkuil	ZZO	/
0779	Detail	1	Spoor 2: paalkuil	ZZO	/
0780	Detail	1	Spoor 1 en 2	NNW	/
0781	Detail	1	Spoor 1 en 2	NNW	/
0782	Detail	1	Spoor 1 en 2	NNW	/
0783	Overzicht	1	Perceelgreppel	Z	/
0784	Overzicht	1	Perceelgreppel	Z	/
0785	Overzicht	1	Perceelgreppel	Z	/
0786	Overzicht	1	Perceelgreppel in landschap	/	/
0787	Profiel	PP2	W-profiel	O	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0788	Profiel	PP2	W-profiel	O	/
0789	Detail	1	Spoor 3 en 4 met perceelgreppel	ZZO	/
0790	Detail	1	Spoor 3	ZZO	/
0791	Detail	1	Spoor 3	ZZO	/
0792	Detail	1	Spoor 3	ZZO	/
0793	Detail	1	Spoor 4: greppel	ZW	/
0794	Detail	1	Spoor 4: greppel	ZW	/
0795	Detail	1	Spoor 4: greppel	ZW	/
0796	Detail	1	Spoor 4: greppel	ZW	/
0797	Overzicht	1	Perceelgreppel en perceelgrens in landschap	O	/
0798	Overzicht	1	/	Z	/
0799	Overzicht	1	/	Z	/
0800	Overzicht	1	/	Z	/
0801	Detail	1	Spoor 5 met profiel	ZO	/
0802	Detail	1	Spoor 5 met profiel	ZO	/
0803	Detail	1	Spoor 5 met profiel	ZO	/
0804	Detail	1	Spoor 5 met profiel	ZO	/
0805	Overzicht	1	Laatste deel	ZW	/
0806	Overzicht	1	Laatste deel	ZW	/
0807	Overzicht	1	Laatste deel	ZW	/
0808	Detail	1	Spoor 6 met profiel	NNW	/
0809	Detail	1	Spoor 6 met profiel	NNW	/
0810	Detail	1	Spoor 6 met profiel	NNW	/
0811	Detail	1	Spoor 6 met profiel	NNW	/
0812	Profiel	PP3	NO-profiel	ZW	/
0813	Profiel	PP3	NO-profiel	ZW	/
0814	Profiel	PP4	NNO-profiel	O	/
0815	Profiel	PP4	NNO-profiel	O	/
0816	Overzicht	2	Laatste deel, richting rotonde Kasterlee	ZO	/
0817	Overzicht	2	Laatste deel, richting rotonde Kasterlee	ZO	/
0818	Overzicht	2	Laatste deel, richting rotonde Kasterlee	ZO	/
0819	Detail	2	Spoor 7: dubbele greppel	W	/
0820	Detail	2	Spoor 7: dubbele greppel	W	/
0821	Detail	2	Spoor 7: dubbele greppel	W	/
0822	Detail	2	Spoor 7: dubbele greppel	W	/
0823	Overzicht	2	Laatste deel	N	/
0824	Overzicht	2	Laatste deel	N	/
0825	Overzicht	2	Laatste deel	N	/
0826	Overzicht	2	Perceelgreppel en spoor 4	N	Idem als in proefsleuf 1
0827	Overzicht	2	Perceelgreppel en spoor 4	N	Idem als in proefsleuf 1
0828	Overzicht	2	Perceelgreppel en spoor 4	N	Idem als in proefsleuf 1
0829	Overzicht	2	/	NNW	/
0830	Overzicht	2	/	NNW	/
0831	Overzicht	2	/	NNW	/
0832	Detail	2	Spoor 8: greppel	NNO	/
0833	Detail	2	Spoor 8: greppel	NNO	/
0834	Detail	2	Spoor 8: greppel	NNO	/
0835	Detail	2	Spoor 8: greppel	NNO	/
0836	Overzicht	2	/	N	/



DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0837	Overzicht	2	/	N	/
0838	Overzicht	2	/	N	/
0839	Overzicht	2	/	ZW	/
0840	Overzicht	2	/	ZW	/
0841	Overzicht	2	/	ZW	/
0842	Profiel	PP Hoge Mouw	W-profiel	O	/
0843	Profiel	PP Hoge Mouw	W-profiel	O	/
0844	Profiel	PP Hoge Mouw	W-profiel	O	/
0845	Profiel	PP Hoge Mouw	W-profiel	O	/

## 1. Boringen Heylenstraat

Boring-nummer	Gezeefd	Type boor	Ah-horizont dikte	Ah-horizont kleur	Ah-horizont gaafheid	E-horizont dikte	E-horizont kleur	E-horizont gaafheid	B-horizont gaafheid	B-horizont dikte	B-horizont kleur	C-horizont kleur	C-horizont dikte	Opmerkingen	Microreliëf
01	Ja	Megaboor	0-4 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	4-20 cm	VL GR BR	GE	20-62 cm	Zand	
02	Ja	Megaboor	0-4 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	4-16 cm	VL GR en BR	GE	16-42 cm	Zand	
03	Ja	Megaboor	vaag	/	/	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	1-10 cm	VL GR en BR	GE	10-40 cm	Zand	
04	Ja	Megaboor	0-6 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	6-20 cm	VL GR, BR en GE	GE	20-64 cm	Zand	
05	Ja	Megaboor	0-10 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	10-20 cm	VL GR en BR	ORGE	20-85 cm	Zand	
06	Ja	Megaboor	0-2 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	2-8 cm	VL GE en DO GR	VL GE en LI GR	8-50 cm	Zand	
07	Ja	Megaboor	0-4 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	4-30 cm	VL GE en DO GR	GE	30-44 cm	/	
08	Ja	Megaboor	0-2 cm	/	Vaag	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	2-17 cm	VL GE en DO GR	VL GE en LI GR	17-40 cm	Natte zand	
09	Ja	Megaboor	0-8 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	8-24 cm	VL GE en LI GR	GE	24-43 cm	Natte zand	
10	Ja	Megaboor	0-8 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	8-20 cm	VL GE en LI GR	GE	20-50 cm	Matig natte zand	
11	Ja	Megaboor	0-1 cm?	/	Vaag	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	1-22 cm	VL GE, LI GR en DOGR	GE	22-44 cm	Zand	
12	Ja	Megaboor	0-4 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	4-23 cm	VL GR en LI GR	GE	23-64 cm	/	
13	Ja	Megaboor	0-8 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	8-18 cm	VL GR en BEI	GE	18-72 cm	/	
14	Ja	Megaboor	0-17 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	17-35 cm	VL GR en LI GR	GE	35-70 cm	/	
15	Ja	Megaboor	0-2 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	2-13 cm	VL GR en BEI	GEBEI	13-72 cm	/	
16	Ja	Megaboor	0-7 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	7-18 cm	VL GR en BEI	GEBEI	18-58 cm	/	/
17	Ja	Megaboor	0-8 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	8-18 cm	VL GR, BEI en LIGR	GEBEI	18-63 cm	/	/
18	Ja	Megaboor	0-6 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	6-20 cm	VL GR en BEI	VL GEBEI, GR en ORGE	20-55 cm	/	/
19	Ja	Megaboor	0-8 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	8-25 cm	VL GR, LI GR, OR, BEI	GE	25-78 cm	B-hor: 8-25 cm, Bf-hor: 25-45 cm oranje-roest zand	/
20	Ja	Megaboor	0-9 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	9-19cm	VL OR, BEI en DO GR	GE	19-75 cm	Kleine oranje-roest ader op ca 55 cm	/
21	Ja	Megaboor	0-6 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	6-16 cm	VL LI GR en GR	GEBEI	16-66 cm	/	/
22	Ja	Megaboor	0-58 cm	GE en DOGR	Gemengd	58-68 cm	BEI	Gaaf	Gaaf	68-90 cm	ORGE	GE	90-108 cm	A bestaat uit een recente humuslaag van 10 cm, een GE pakket stuifzand tot 43 cm en dan een DOGR oude humus A-hor.(op duintop)	/

Boring-nummer	Gezeefd	Type boor	Ah-horizont dikte	Ah-horizont kleur	Ah-horizont gaafheid	E-horizont dikte	E-horizont kleur	E-horizont gaafheid	B-horizont gaafheid	B-horizont dikte	B-horizont kleur	C-horizont kleur	C-horizont dikte	Opmerkingen	Microreliëf
23	Ja	Megaboor	0-10 cm	DO BR	Gaaf	10-20 cm	GR	Gaaf	Gaaf	20-50 cm	ORGE	GE	50-110 cm	E kan een aanrijkslaag zijn tussen A- en B-horizont	/
24	Ja	Megaboor	0-8 cm	DO BR	Gaaf	8-40 cm	VL BR, GR en BEI	Gemengd	Gaaf	40-70 cm	RSBR	GE	70-105 cm	E-horizont kan ook een A/B-horizont zijn	/
25	Ja	Megaboor	0-9 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gaaf	9-24 cm	GE	GE	24-112 cm	B-horizont bestaat uit stuifzand met een DO GR aanrijksrand (op duintop)	/
26	Ja	Megaboor	0-15 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gaaf	15-48 cm	BRGE	GE	48-90 cm	/	/
27	Ja	Megaboor	0-10 cm	DO BR	Gaaf	10-30 cm	VL LI GR en BEI	Gevlekt	Gaaf	30-70 cm	BEI	ORGE	70-110 cm	Boorlocatie op duintop	/
28	Ja	Megaboor	0-6 cm	DO BR	Gaaf	6-25 cm	VL OR en GR	Gevlekt	Gevlekt/verbrokken	25-70 cm	VL OR, LI GR en BR	OR	70-86 cm	De VL OR en GR laag is een E- of een A/B-horizont	/
29	Ja	Megaboor	0-10 cm	DO BR	Gaaf	10-35 cm	VL DOGR en GE	Gemengd	Gevlekt/verbrokken	35-57 cm	VL OR en GE	GE	57-86 cm	/	/
30	Ja	Megaboor	0-10 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	0-22 cm	VL BR, OR en GE	GE	22-84 cm	/	/
31	Ja	Megaboor	0-5 cm	DO BR	Gaaf	5-28 cm	ROBR	Gaaf	Gaaf	28-68 cm	ROBR	GE	68-93 cm	C-horizont heeft lichtjes groene schijn in de diepte	/
32	Ja	Megaboor	0-5 cm	DO BR	Gaaf	5-22 cm	RO	Verstoord	Gaaf	22-60 cm	OR	GE	60-63 cm	/	/
33	Ja	Megaboor	0-10 cm	VL ZW en DO BR	Gaaf	/	/	/	Gaaf	10-50 cm	OR	GE	50-88 cm	/	/
34	Ja	Megaboor	0-10 cm	DO BR	Gaaf	10-20 cm	BR	Gaaf	Gevlekt/verbrokken	20-80 cm	GEBR	GE	80-100 cm	/	/
35	Ja	Megaboor	0-6 cm	DO BR	Gaaf	6-30 cm	VL GR en DO GR	/	Gevlekt/verbrokken	30-50 cm	GRGE	OR	50-92 cm	/	/
36	Ja	Megaboor	0-56 cm	DO BR	Verstoord	/	/	/	/	/	/	/	/	Teelaarde met wortels	/
37	Ja	Megaboor	0-5 cm	VL GE BR	Gemengd	5-14 cm	VL DOGR en BR	Gemengd	Gevlekt/verbrokken	14-74 cm	VL GE en BR	GE	74-110 cm	Boorlocatie op duinhelling. Zand	/
38	Ja	Megaboor	0-10 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt/verbrokken	10-40 cm	VL GR en BR	GE	40-95 cm	Boorlocatie op duinhelling. Zand	/
39	Ja	Megaboor	0-10 cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gaaf	10-30 cm	GRBR	DO GE en GE	30-90 cm	Boorlocatie aan de voet van de duinhelling. Zand	/

## 2. Boringen Venheide

Boringnummer	Gezeefd	Type boor	Ah-horizont dikte	Ah-horizont kleur	Ah-horizont gaafheid	E-horizont dikte	E-horizont kleur	E-horizont gaafheid	B-horizont gaafheid	B-horizont dikte	B-horizont kleur	C-horizont kleur	C-horizont dikte	Opmerkingen	Microreliëf
01	Ja	Megaboer	0-14 cm	/	/	/	/	/	/	14-32cm	BR	ORGE	32-70 cm	C bevat ijzerzandsteen en veel steen, boring gestopt op deze diepte	/
02	Ja	Megaboer	0-8 cm	ZW	Gaaf	/	/	/	Gaaf	8-18 cm	GROGR	ORGE	18-96 cm	C bevat ijzerzandsteen en veel steen, boring gestopt op deze diepte	/
03	Ja	Megaboer	0-10 cm	ZW	Gaaf	/	/	/	Gaaf	10-22 cm	GRBR	GE	22-110 cm	/	/
04	Ja	Megaboer	0-7 cm	GR	Verstoord	/	/	/	Gemengd	7-38 cm	GRBR en OR	GE	38-106 cm	/	/
05	Ja	Megaboer	0-8 cm	ZW	Gaaf	8-16 cm	GRBR	Gemengd	Gemengd	16-56 cm	ORBR	GE	56-108 cm	C bestaat uit LI GE pakket (20cm) en GE (10 cm)	/
06	Ja	Megaboer	0-8 cm	ZW	Gaaf	8-18 cm	GRBR	Gemengd	Gemengd	18-52 cm	ORBR	GE	52-110 cm	C bestaat uit LI GE pakket (20cm) en LI GR (10 cm)	/
07	Ja	Megaboer	0-8 cm	ZW	Verstoord	/	/	/	Gemengd	8-58 cm	BRGR en ORBR	GE	58-120 cm	/	/
08	Ja	Megaboer	0-10 cm	ZW	Gaaf	10-40 cm	GR	Gemengd	Gemengd	40-50 cm	LI BR	LI GE	50-112 cm	C heeft groene schijn	/
09	Ja	Megaboer	0-10 cm	ZW	Gaaf	10-30 cm	GR	Gaaf	Gaaf	30-66 cm	LIGR	GE en GRO	66-130 cm	C is groen in de diepte, kleig Za	/
10	Ja	Megaboer	0-6 cm	/	Verstoord	/	/	/	Gaaf	6-94 cm	ROBR	GE	94-116 cm	/	/
11	Ja	Megaboer	0-10 cm	ZW	Gaaf	10-16 cm	GR	Gaaf	Gaaf	16-34 cm	LI BR	GROGE	34-100 cm	/	/
12	Ja	Megaboer	0-6 cm	/	Verstoord	6-24 cm	GR	Gaaf	Gaaf	24-40 cm	LI BR	ORBR en GROGE	40-104 cm	/	/
13	Ja	Megaboer	0-6 cm	/	Verstoord	6-56 cm	VL GR en BR	Gevlekt	Gemengd	56-66 cm	VL BR en GE	GE	66-92 cm	/	/
14	Ja	Megaboer	0-4 cm	ZW	Gaaf	4-40 cm	BLGR	Gaaf	Gemengd	40-102 cm	VL ZW, BR en GR	VL BR en GRO	102-116 cm	/	/
15	Ja	Megaboer	0-6 cm	BR	Verstoord	6-40 cm	VL GR en BLGR	Gevlekt	Gemengd	40-80 cm	VL ZW, BR en GR	GROGE	80-100 cm	/	/
16	Ja	Megaboer	0-8 cm	BR	Verstoord	8-40 cm	VL BR en GR	Gevlekt	Gemengd	40-56 cm	VL BR en ZW	VL BR en GROGE	56-84 cm	/	/
17	Ja	Megaboer	0-14 cm	ZW	Gaaf	/	/	/	Gaaf	14-30 cm	BRGR	ORBR	30-74 cm	/	/
18	Ja	Megaboer	0-10 cm	ZW	Gaaf	/	/	/	Gaaf	10-24 cm	BRGR	ORBR	24-82 cm	/	/
19	Ja	Megaboer	0-4 cm	/	Verstoord	/	/	/	Gaaf	4-10 cm	GRBR	GE	10-94 cm	/	/
20	Ja	Megaboer	0-6 cm	ZW	Gaaf	/	/	/	Gaaf	6-40 cm	GRBR	VL ORGE en GE	40-96 cm	/	/
21	Ja	Megaboer	0-8 cm	ZW	Gaaf	8-14 cm	VL GR en BR	Gevlekt	Gaaf	14-50 cm	DO ORGE	ORGE	50-110 cm	/	/
22	Ja	Megaboer	0-2 cm	ZW	Gaaf	2-13 cm	GRBR	Gaaf	Gevlekt	13-57 cm	VL GR en BR	DO OR	57-114 cm	/	/
23	Ja	Megaboer	0-6 cm	ZW	Gaaf	6-16 cm	GRBR	Gaaf	Gevlekt	16-88 cm	VL GR, GE en BR	DO OR	88-122 cm	/	/

Boringnummer 24	Gezeefd Ja	Type boor Megaboer	Ah-horizont dikte 0-10 cm	Ah-horizont kleur ZW	Ah-horizont gaafheid Gaaf	E-horizont dikte /	E-horizont kleur /	E-horizont gaafheid /	B-horizont gaafheid Gemengd	B-horizont dikte 10-60 cm	B-horizont kleur VL BRGR en LI BRGR	C-horizont kleur VL DO GE en OR	C-horizont dikte 60-122 cm	Opmerkingen /	Microreliëf /
25	Ja	Megaboer	0-6 cm	ZW	Gaaf	/	/	/	Gemengd	6-30 cm	VL GRBR en GE	DO GE en LI GE	30-110 cm	/	/
26	Ja	Megaboer	0-4 cm	ZW	Gaaf	/	/	/	Gemengd	4-73 cm	VL GRBR, GE en OR	DO GE en LI GE	73-110 cm	/	/
27	Ja	Megaboer	0-6 cm	/	Verstoord	6-30 cm	VL GR en ROBR	Gemengd	Gemengd	30-83 cm	VL ROBR, GR en GE	GE	83-105 cm	/	/
28	Ja	Megaboer	0-2 cm	ZW	Gaaf	2-30 cm	VL GR en LI GR	Gemengd	Gemengd	30-80 cm	VL GR, BR en GE	GE	80-112 cm	/	/
29	Ja	Megaboer	0-6 cm	/	Verstoord	6-28 cm	VL GR en BR	Gemengd	Gemengd	28-46 cm	VL GR en GEBR	VL BR en GE	46-120 cm	/	/
30	Ja	Megaboer	0-8 cm	/	Verstoord	8-65 cm	VL LI GR en GEBR	Gevlekt	Gemengd	65-70 cm	VL BR en GE	GEBR	70-104 cm	/	/
31	Ja	Megaboer	0-4 cm	/	Verstoord	4-22 cm	VL LI GR en GEBR	Gevlekt	Gemengd	22-42 cm	GEBR	VL WIGE en BR	42-112 cm	/	/
32	Ja	Megaboer	0-4 cm	/	Verstoord	4-26 cm	VL GRBR en GE	Gemengd	Gaaf	26-40 cm	GRBR	GROBR	40-114 cm	/	/
33	Ja	Megaboer	0-6 cm	/	Verstoord	6-25 cm	ZWGR	Gemengd	Gaaf	25-92 cm	VL GR, BR en OR	ORBR	92-118 cm	/	/
34	Ja	Megaboer	0-5 cm	ZW	Verstoord	6-32 cm	ZWGR	Gaaf	Gemengd	32-78 cm	VL LI GR, OR en BR	ZWGR	78-88 cm	/	/
35	Ja	Megaboer	0-6 cm	DO BR	Gaaf	6-26 cm	BRGR	Gaaf	Gaaf	26-90 cm	LI GE-BRGE	GROGE	90-112 cm	/	/
36	Ja	Megaboer	0-8 cm	DO BR	Gaaf	8-20 cm	BRGR	Gaaf	Gaaf	20-66 cm	LI GE-BRGE	GROGE	66-102 cm	/	/
37	Ja	Megaboer	0-20 cm	/	/	/	/	/	Gaaf	20-78 cm	GROBR	LI GRO	78-100 cm	/	/
40	Nee	Pedologisch e	0-15cm	DO BR	Gaaf	15-25cm	DO BR en RO	Gemengd	Gaaf	25-55cm	ORRO	GE	55-100cm	Boring gestopt op deze diepte door ijzerzandsteen	/
41	Nee	Pedologisch e	0-20cm	DO BR en LI GR	Recente bodenvorming	/	/	/	Gaaf	20-70cm	ORGE	GEGRO	70-110cm	Boring gestopt op deze diepte door harde grond.Recente bodenvorming + ijzervorming in laagjes.	/
42	Nee	Pedologisch e	0-15cm	DO BR en GR	Gemengd	/	/	/	Gaaf	15-50cm	DO GE	GE	50-120cm	Boring gestopt op deze diepte door harde grond.	/
43	Nee	Pedologisch e	0-26cm	DO BR, GR en LI BR	Gemengd	/	/	/	Gaaf	30-50cm	DO GE	GE	50-140cm	/	/
44	Nee	Pedologisch e	0-10cm	DO GR	Gaaf	/	/	/	Gaaf	10-50cm	VL GE, BR en GR	OR	50-130cm	/	/
45	Nee	Pedologisch e	0-12cm	DO GR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt	12-37cm	GRBR	VL GE en OR	37-118cm	/	/
46	Nee	Pedologisch e	0-12cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gevlekt	12-60cm	GRBR	VL GE en OR	60-120cm	/	/
47	Nee	Pedologisch e	0-10cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gaaf	10-50cm	GRBR	GE	50-120cm	Bodem bevat ijzervlekjes	/
48	Nee	Pedologisch e	0-30cm	LI GR en DO GR	Gemengd	/	/	/	Gevlekt	30-60cm	DO BR en GEBR	VL LI GR en WI	60-120cm	/	/
49	Nee	Pedologisch e	0-7cm	DO BR	Gaaf	7-20cm	/	/	Gevlekt	20-50cm	BR	VL LI GR en GE	50-105cm	/	/



Boringnummer 50	Gezeefd Nee	Type boor Pedologisch e	Ah-horizont dikte 0-5cm	Ah-horizont kleur GRBR	Ah-horizont gaafheid Gaaf	E-horizont dikte /	E-horizont kleur /	E-horizont gaafheid /	B-horizont gaafheid Gevlekt	B-horizont dikte 5-50cm	B-horizont kleur RZBR en OR	C-horizont kleur VL GE en OR	C-horizont dikte 50-85cm	Opmerkingen Boring gestopt op deze diepte door ijzerzandsteen	Microreliëf /
51	Nee	Pedologisch e	0-1cm	DO BR	Onduidelijk	/	/	/	Gaaf	1-36cm	RZBR	GE	36-96cm	C-horizont bevat ijzerzandsteen	/
52	Nee	Pedologisch e	0-5cm	DO BR	Gaaf	/	/	/	Gaaf	5-60cm	RZBR	GROGE	60-120cm	/	/
53	Nee	Pedologisch e	0-10cm	DO BR	Verstoord	11-50cm	LI GR en WIGR	Beginnende uitloging?	Gaaf	20-65cm	GRBR	GEGR	65-120cm	E-horizont: beginnende uitloging? C-horizont is verstoord.	/
54	Nee	Pedologisch e	0-10cm	DO BR	Gaaf	10-26cm	LI GR	Uitloging	Gaaf	26-70cm	BRGR	GROGR	70-115cm	Boorlocatie in greppel	/
55	Nee	Pedologisch e	0-12cm	DO BR	Gaaf	12-40cm	GR		Gemengd	40-105cm	LI BR en GR	GE	105-120cm	B-horizont: afwisselende lagen met verschillende kleuren. In greppel	/
56	Nee	Pedologisch e	0-10cm	DO BR	Gaaf	10-55cm	GR		Gaaf	55-90cm	ZW	LI BR	90-115cm	Boring gestopt op deze diepte door harde grond. Verstoorde podzol? Rand greppel	/
57	Nee	Pedologisch e	0-5cm	DO BR	Gaaf	5-45cm	GR en ZW	Gemengd	Gaaf	45-80cm	DO BR	GROGR	80-117cm	Boorlocatie in greppel	/
58	Nee	Pedologisch e	0-8cm	DO BR	Gaaf	10-40cm	LI BR	Gaaf	Gemengd/verstoord	40-80cm	VL LI BR en LI GR	LI GR en GRO	80-110cm	Rand bos (aan Voetweg 1)	/

## Boringen Monseigneur Heylenstraat

DSC-nummer	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0978	Profiel	BP 1	/	/
0979	Profiel	BP 1	/	/
0980	Overzicht	Situatie van het terrein bij aanvang van het veldwerk	/	/
0981	Overzicht	Situatie van het terrein bij aanvang van het veldwerk	/	/
0982	Overzicht	Situatie van het terrein bij aanvang van het veldwerk	/	/
0983	Overzicht	Situatie van het terrein bij aanvang van het veldwerk	/	/
0984	Profiel	BP 2	/	/
0985	Profiel	BP 2	/	/
0986	Profiel	BP 3	/	/
0987	Profiel	BP 3	/	/
0988	Profiel	BP 4	/	/
0989	Profiel	BP 4	/	/
0990	Profiel	BP 5	/	/
0991	Profiel	BP 5	/	/
0992	Profiel	BP 5	/	/
0993	Profiel	BP 6	/	/
0994	Profiel	BP 6	/	/
0995	Profiel	BP 7	/	/
0996	Profiel	BP 7	/	/
0997	Profiel	BP 8	/	/
0998	Profiel	BP 8	/	/
0999	Profiel	BP 9	/	/
1000	Profiel	BP 9	/	/
1001	Profiel	BP 10	/	/
1002	Profiel	BP 10	/	/
0103	Profiel	BP 10	/	/
0104	Profiel	BP 11	/	/
0105	Profiel	BP 11	/	/
0107	Profiel	BP 12	/	/
0108	Profiel	BP 13	/	/
0109	Profiel	BP 13	/	/
0110	Profiel	BP 14	/	/
0111	Profiel	BP 14	/	/

DSC-nummer	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0001	Detail	BP 15	/	/
0002	Detail	BP 15	/	/
0003	Detail	BP 16	/	/
0004	Detail	BP 16	/	/
0005	Detail	BP 17	/	/
0006	Detail	BP 17	/	/
0007	Detail	BP 18	/	/
0008	Detail	BP 18	/	/
0009	Detail	BP 18	/	/
0010	Detail	BP 19	/	/
0011	Detail	BP 19	/	/
0012	Detail	BP 20	/	/
0013	Detail	BP 20	/	/

DSC-nummer	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0014	Detail	BP 21	/	/
0015	Detail	BP 21	/	/
0029	Detail	BP 22	/	Boorlocatie op duintop
0030	Detail	BP 22	/	Boorlocatie op duintop
0031	Detail	BP 23	/	Boorlocatie op duindal
0032	Detail	BP 23	/	Boorlocatie op duindal
0033	Detail	BP 24	/	Boorlocatie op vlakte
0034	Detail	BP 24	/	Boorlocatie op vlakte
0035	Detail	BP 25	/	Boorlocatie op duintop
0036	Detail	BP 25	/	Boorlocatie op duintop
0037	Detail	BP 26	/	Boorlocatie op verhoging, afgevlakte duin?
0038	Detail	BP 26	/	Boorlocatie op verhoging, afgevlakte duin?
0039	Detail	BP 27	/	Boorlocatie op duintop
0040	Detail	BP 27	/	Boorlocatie op duintop
0041	Detail	BP 28	/	Boorlocatie op vlakte
0042	Detail	BP 28	/	/
0043	Detail	BP 29	/	Boorlocatie op vlakte
0044	Detail	BP 29	/	/
0045	Detail	BP 30	/	Boorlocatie op vlakte
0046	Detail	BP 30	/	/
0047	Detail	BP 31	/	Boorlocatie op vlakte
0048	Detail	BP 31	/	/
0049	Detail	BP 32	/	Boorlocatie op vlakte
0050	Detail	BP 32	/	/
0051	Detail	BP 33	/	Boorlocatie op vlakte
0052	Detail	BP 33	/	/
0053	Detail	BP 34	/	/
0054	Detail	BP 34	/	/
0055	Detail	BP 35	/	/
0056	Detail	BP 35	/	/
0057	Detail	BP 36	/	/
0058	Detail	BP 36	/	/
0059	Detail	BP 37	/	Boorlocatie op duinhelling
0060	Detail	BP 37	/	Boorlocatie op duinhelling
0061	Detail	BP 38	/	/
0062	Detail	BP 38	/	/
0063	Detail	BP 39	/	Boorlocatie op voet duinhelling
0064	Detail	BP 39	/	Boorlocatie op voet duinhelling

### Boringen Venheide

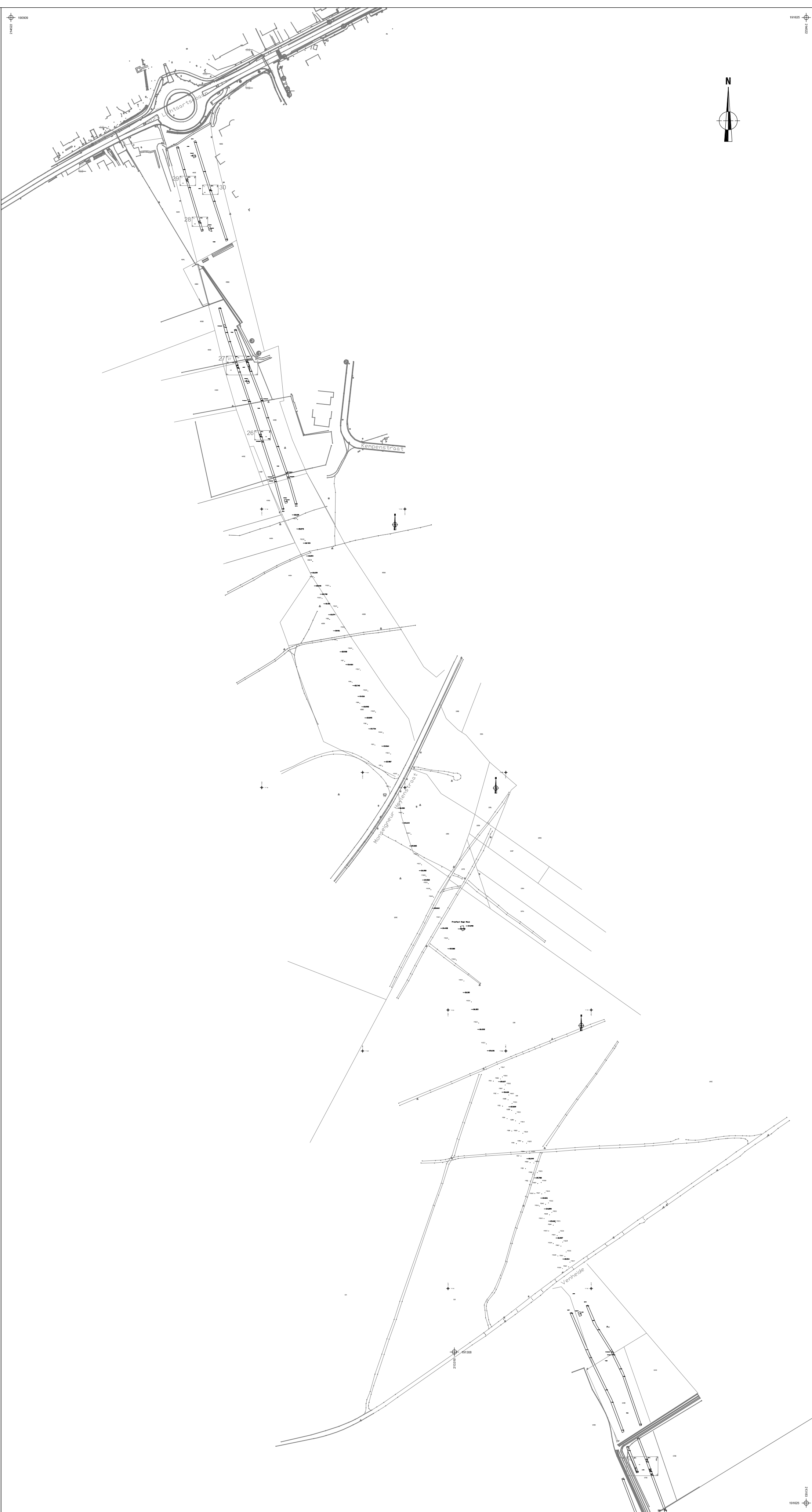
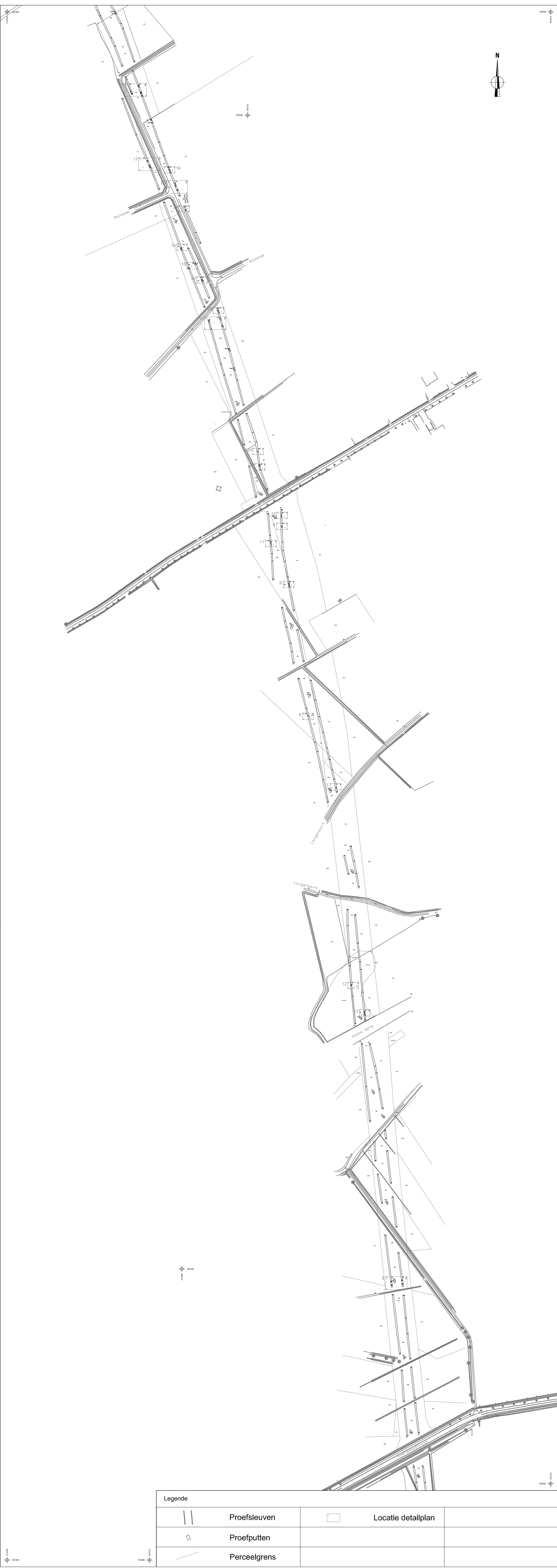
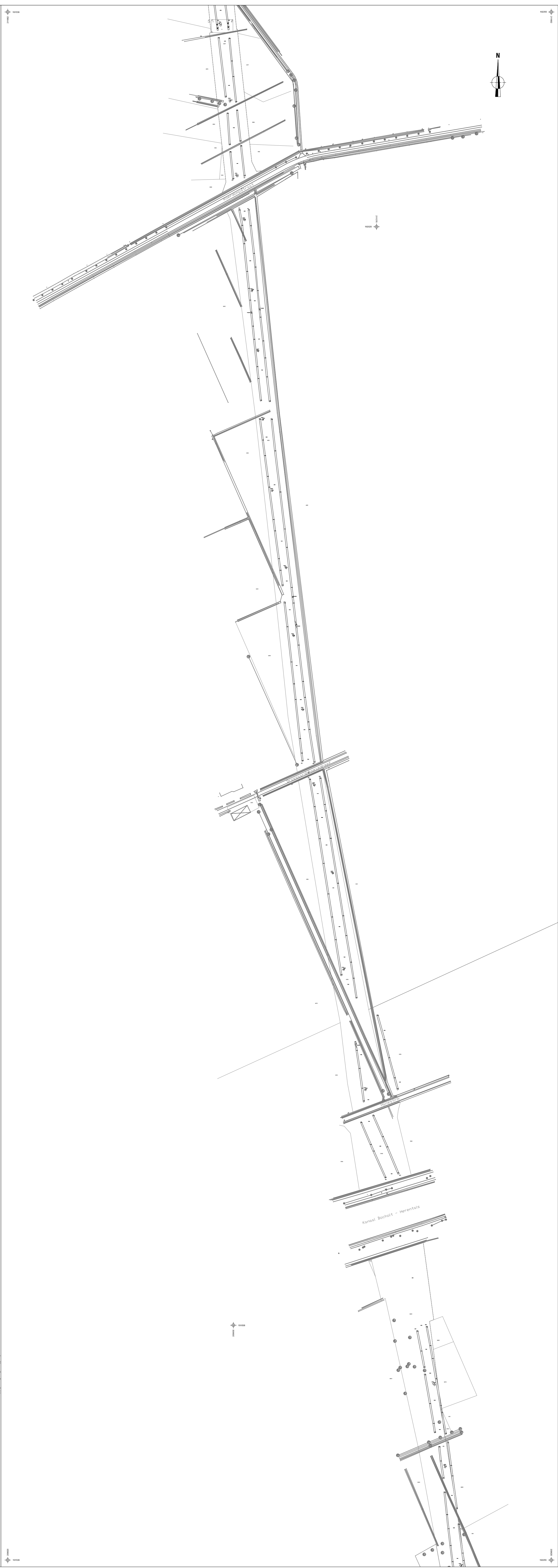
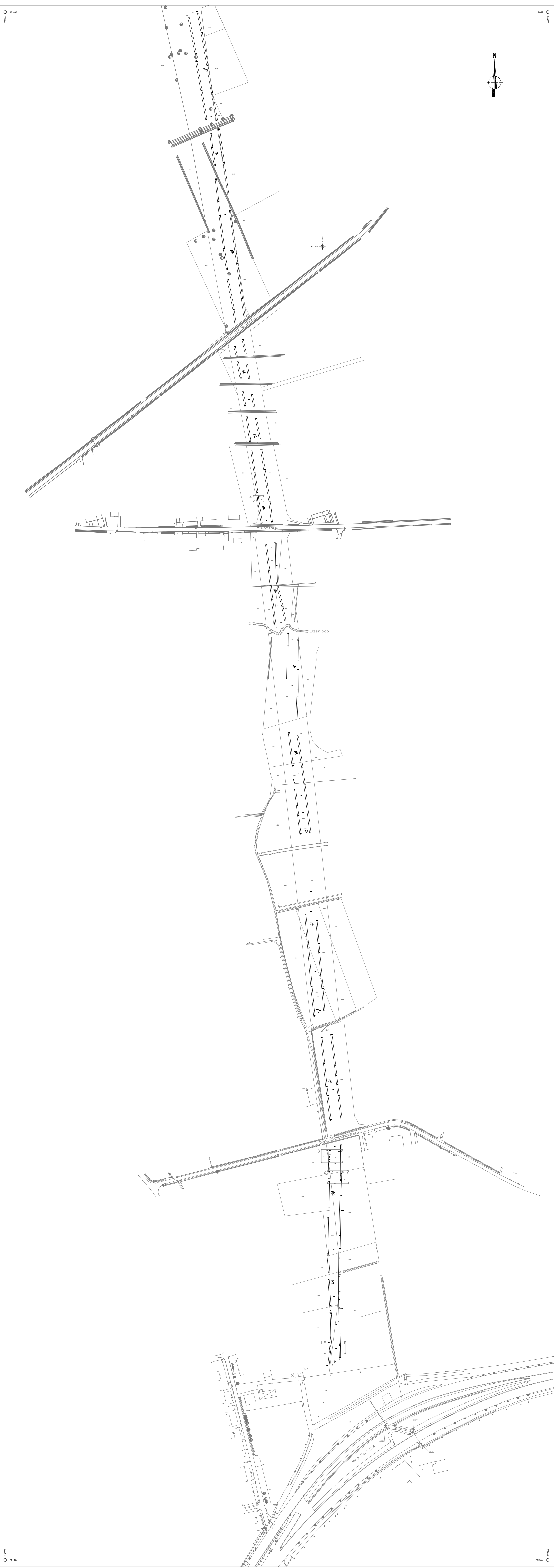
DSC-nummer	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0234	Detail	BP40	/	/
0235	Detail	BP41	/	Recente bodemvorming

DSC-nummer	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0236	Detail	BP41	/	/
0237	Detail	BP42	/	/
0238	Detail	BP42	/	/
0239	Detail	BP43	/	/
0240	Detail	BP43	/	/
0241	Detail	BP44	/	/
0242	Detail	BP44	/	/
0243	Detail	BP45	/	/
0244	Detail	BP45	/	/
0245	Detail	BP46	/	/
0246	Detail	BP46	/	/
0247	Detail	BP47	/	/
0248	Detail	BP47	/	/
0249	Detail	BP48	/	/
0250	Detail	BP48	/	/
0251	Detail	BP49	/	/
0252	Detail	BP49	/	/
0253	Detail	BP50	/	Bodem bevat ijzerzandsteen.
0254	Detail	BP50	/	Bodem bevat ijzerzandsteen.
0255	Detail	BP51	/	/
0256	Detail	BP52	/	Verstoord?
0257	Detail	BP52	/	Verstoord?
0258	Detail	BP53	/	Boorlocatie in greppel
0259	Detail	BP53	/	Boorlocatie in greppel
0260	Detail	BP54	/	Boorlocatie in greppel
0261	Detail	BP54	/	Boorlocatie in greppel
0262	Detail	BP55	/	Boorlocatie in greppel
0263	Detail	BP55	/	Boorlocatie in greppel
0264	Detail	BP56	/	Boorlocatie aan de rand van greppel. Verstoorde podzol?
0265	Detail	BP56	/	Boorlocatie aan de rand van greppel. Verstoorde podzol?
0266	Detail	BP57	/	Boorlocatie in greppel
0267	Detail	BP57	/	Boorlocatie in greppel
0268	Detail	BP58	/	Boorlocatie aan bosrand
0269	Detail	BP58	/	Boorlocatie aan bosrand

DSC-nummer	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0846	Detail	Boorpunt 1	/	Boorlocatie aan de voetweg
0847	Detail	Boorpunt 2	/	/
0848	Detail	Boorpunt 3	/	/
0849	Detail	Boorpunt 4	/	/
0850	Detail	Boorpunt 5	/	/
0851	Detail	Boorpunt 6	/	/
0852	Detail	Boorpunt 7	/	/

DSC-nummer	Soort opname	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0853	Detail	Boorpunt 8	/	/
0854	Detail	Boorpunt 9	/	/
0855	Detail	Boorpunt 10	/	/
0856	Detail	Boorpunt 11	/	/
0857	Detail	Boorpunt 12	/	/
0858	Detail	Boorpunt 13	/	/
0859	Detail	Boorpunt 14	/	/
0860	Detail	Boorpunt 15	/	/
0861	Detail	Boorpunt 16	/	Boorlocatie aan de Venheide
0862	Detail	Boorpunt 17	/	Boorlocatie aan de voetweg
0863	Detail	Boorpunt 18	/	/
0864	Detail	Boorpunt 19	/	/
0865	Detail	Boorpunt 20	/	/
0866	Detail	Boorpunt 21	/	/
0867	Detail	Boorpunt 22	/	/
0868	Detail	Boorpunt 23	/	/
0869	Detail	Boorpunt 24	/	/
0870	Detail	Boorpunt 25	/	/
0871	Detail	Boorpunt 26	/	/
0872	Detail	Boorpunt 27	/	/
0873	Detail	Boorpunt 28	/	/
0874	Detail	Boorpunt 29	/	/
0875	Detail	Boorpunt 30	/	/
0876	Detail	Boorpunt 31	/	/
0877	Detail	Boorpunt 32	/	/
0878	Detail	Boorpunt 33	/	/
0879	Detail	Boorpunt 34	/	/
0880	Detail	Boorpunt 35	/	/
0881	Detail	Boorpunt 36	/	/
0882	Detail	Boorpunt 37	/	/





Legende				
	Proefsleuven		Locatie detailplan	
	Proefputten			
	Perceelgrens			



**ARON bvba**  
archeologisch projectbureau

GE-11-KA  
Geel - Kasterlee

Opdrachtgever

THV Via Kempen  
Tragel 60  
9308 Hofstade - Aalst

Onderwerp

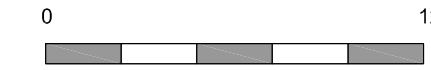
Overzichtsplan

Schaal

1:2500

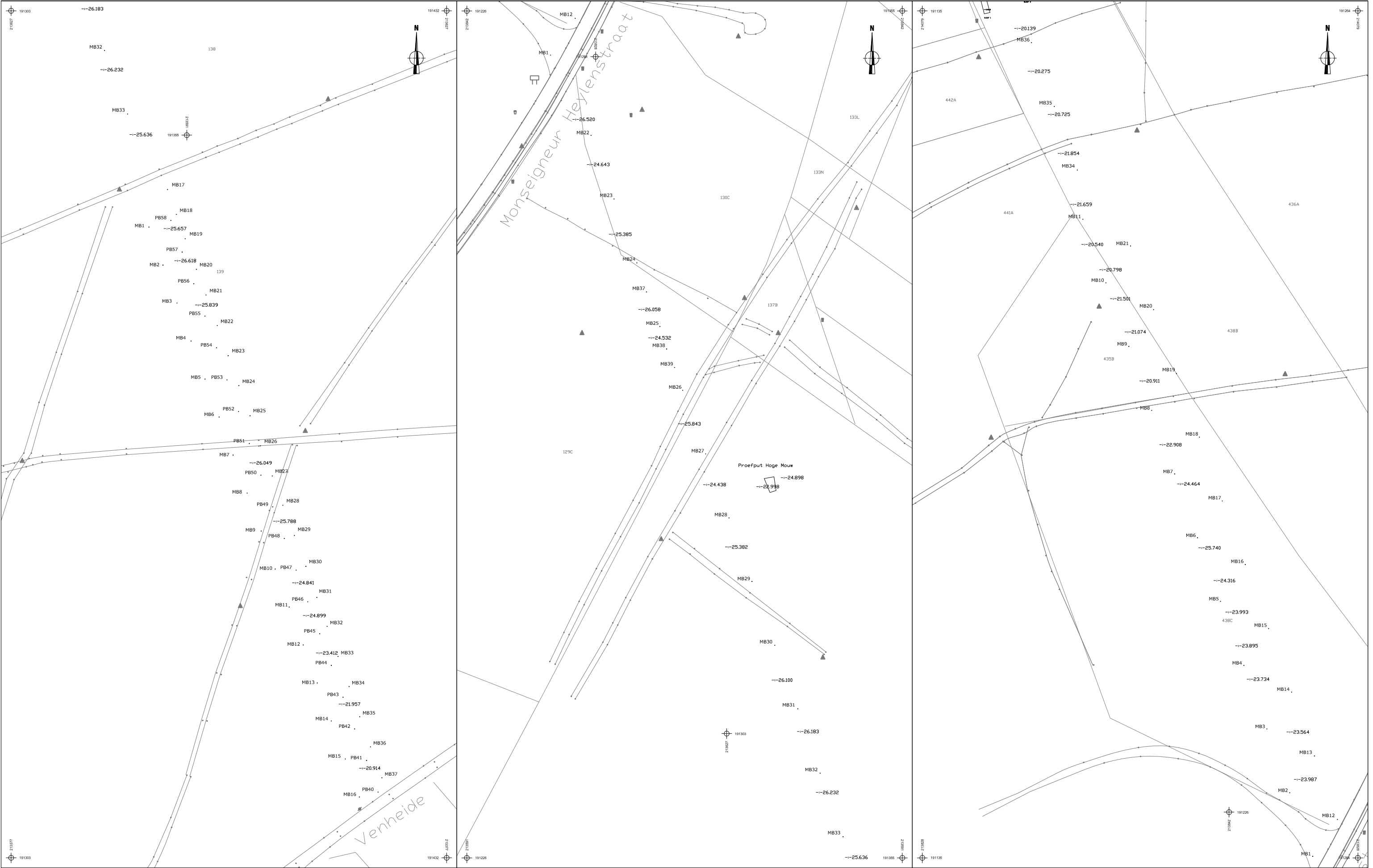
Voltekening



ARON bvba

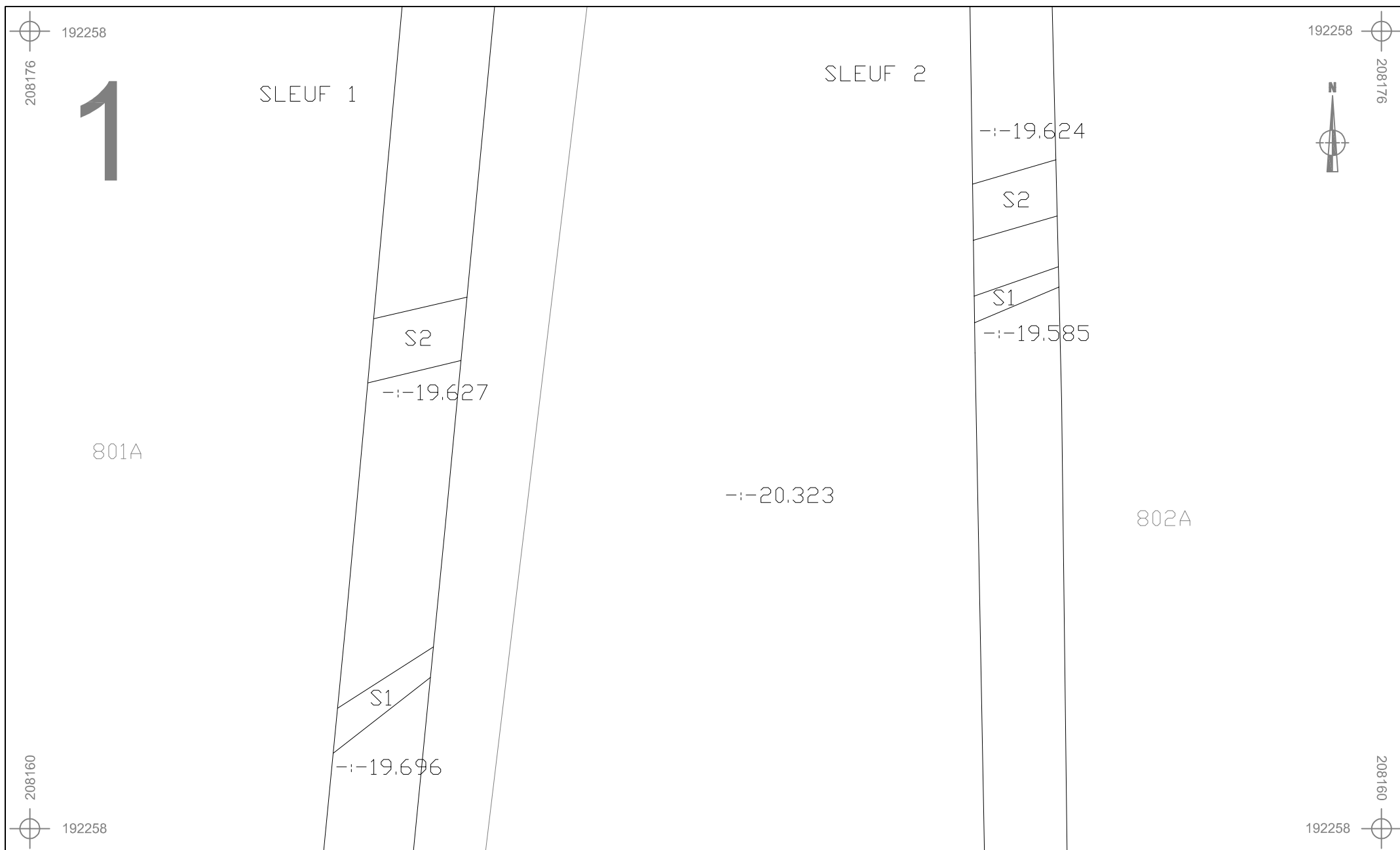






ARON bvba  
Diesterstraat 44, bus 201  
B-3800 Sint-Truiden

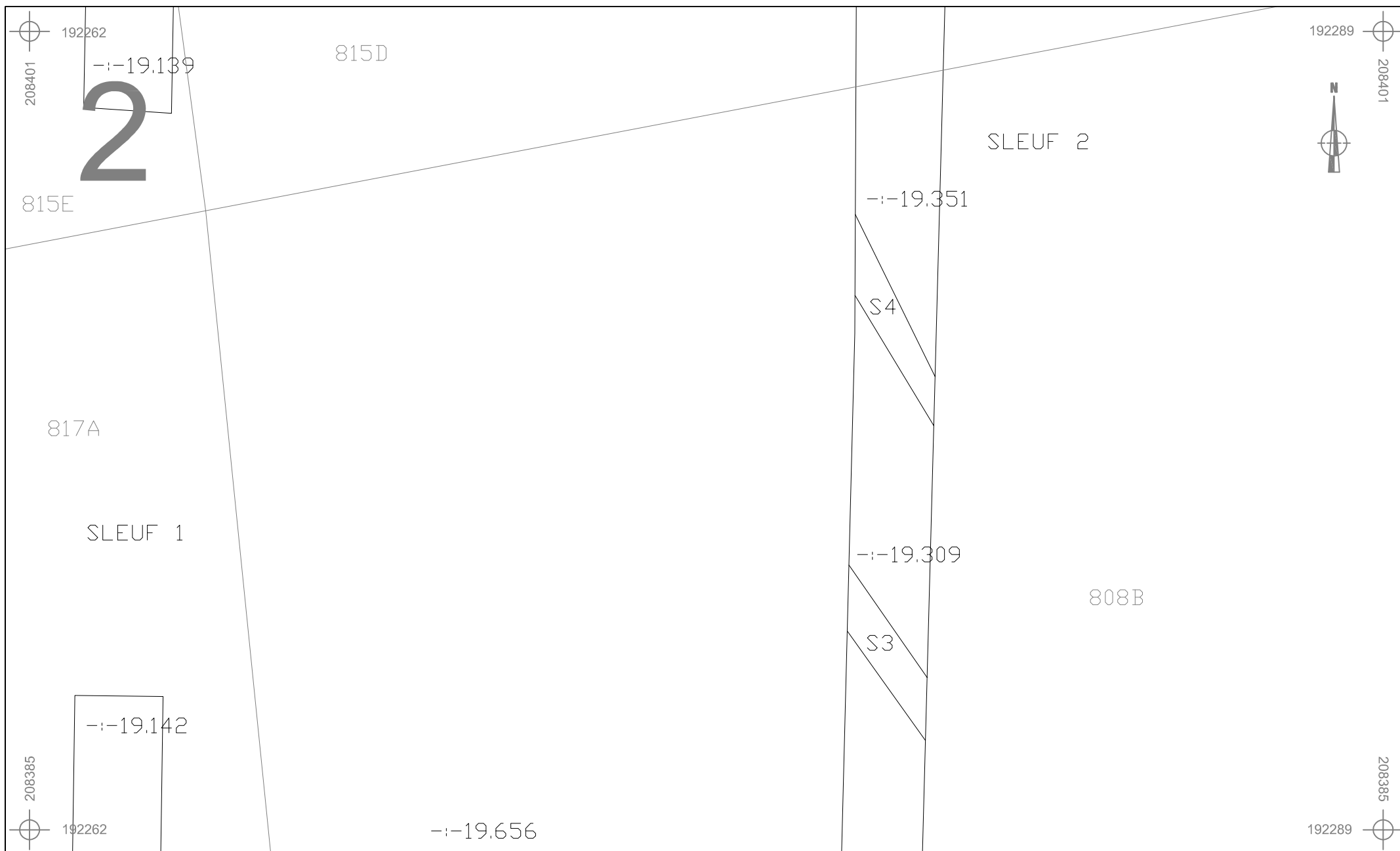
(+32)(0)11/72.37.95  
info@aron-online.be  
www.aron-online.be







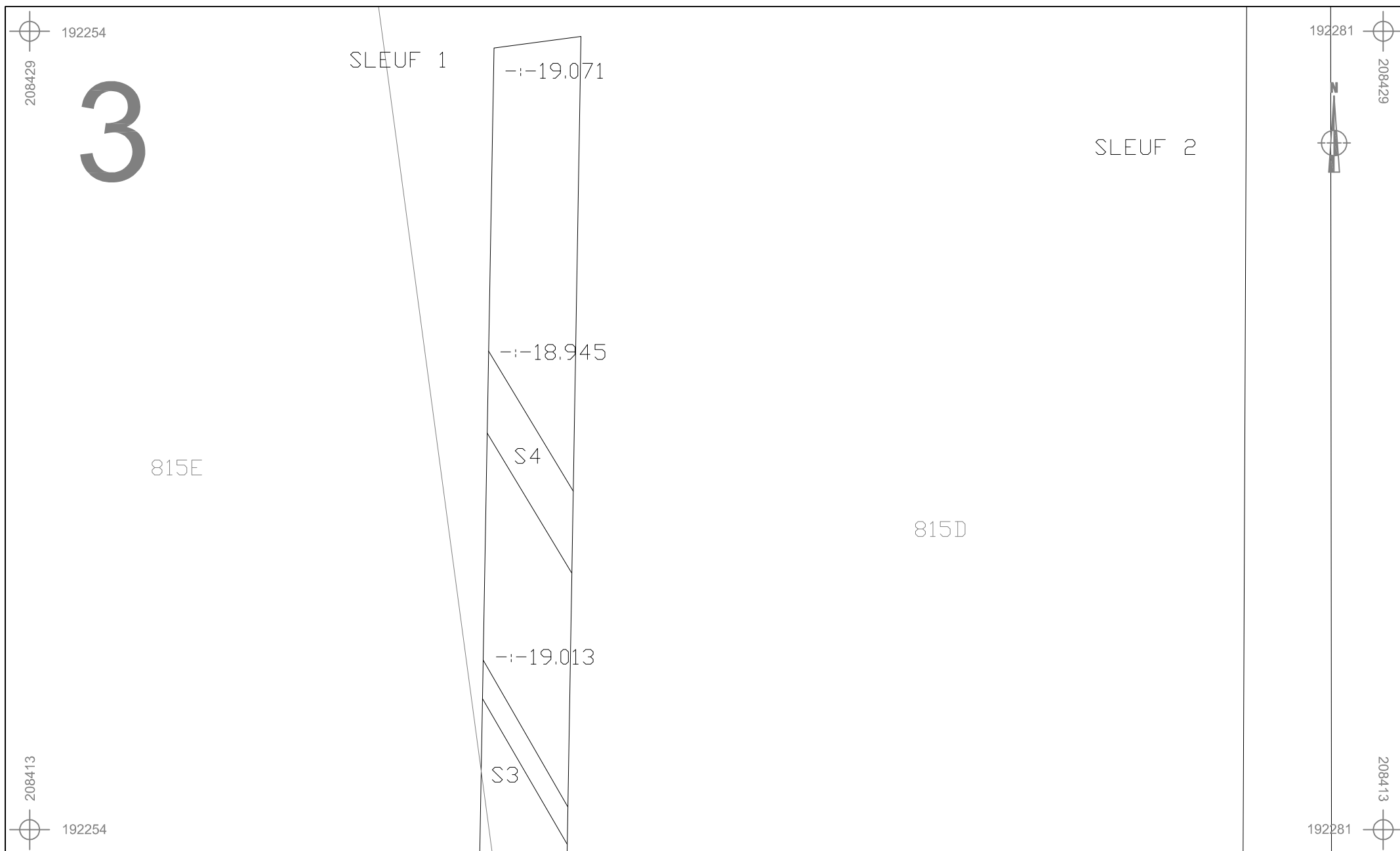
	GE-12-KA	Onderwerp	Datum		Legende			
		Overzichtsplan boringen	Februari 2012		PB1	Pedologische boring		Perceelgrens
	Geel - Kasterlee	Schaal	0 50 m		MB1	Megaboring		Perceelnummer
		1 : 1000			—:—22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		







	GE-11-KA		Onderwerp	Datum	Legende				
			Detailplan: sporen deeltraject 1	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	V1
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 100		S1	Spoomummer	808B	Perceelnummer		
				1	Laagnummer	- -22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		

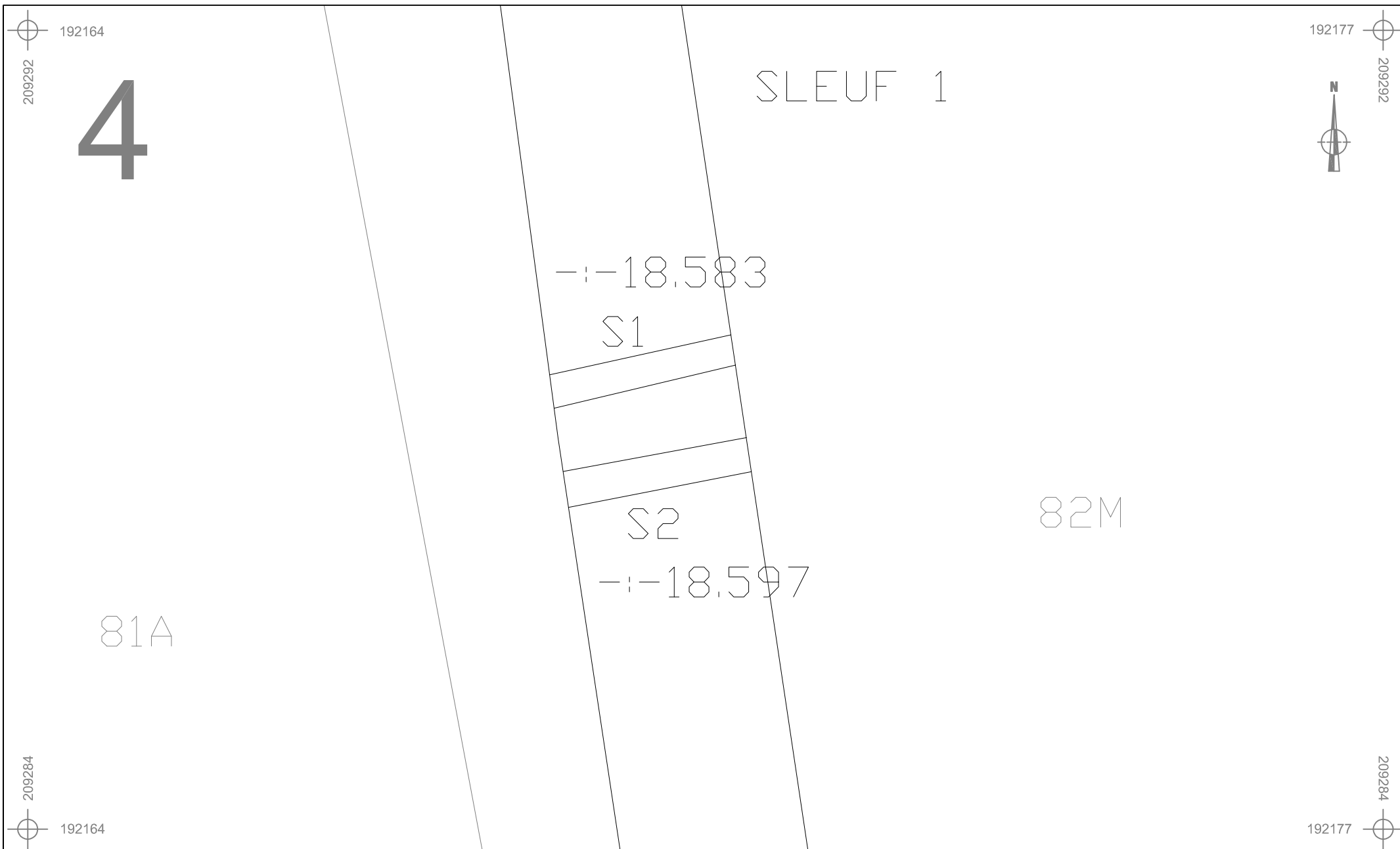


 ARON bvba	GE-11-KA		Onderwerp	Datum	Legende			
			Detailplan: sporen deeltraject 1	Februari 2012	 Spoorcontouren	 Perceelgrens	V1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 100		S1	Spoomnummer	808B	Perceelnummer	
				1	Laagnummer	-19.22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	



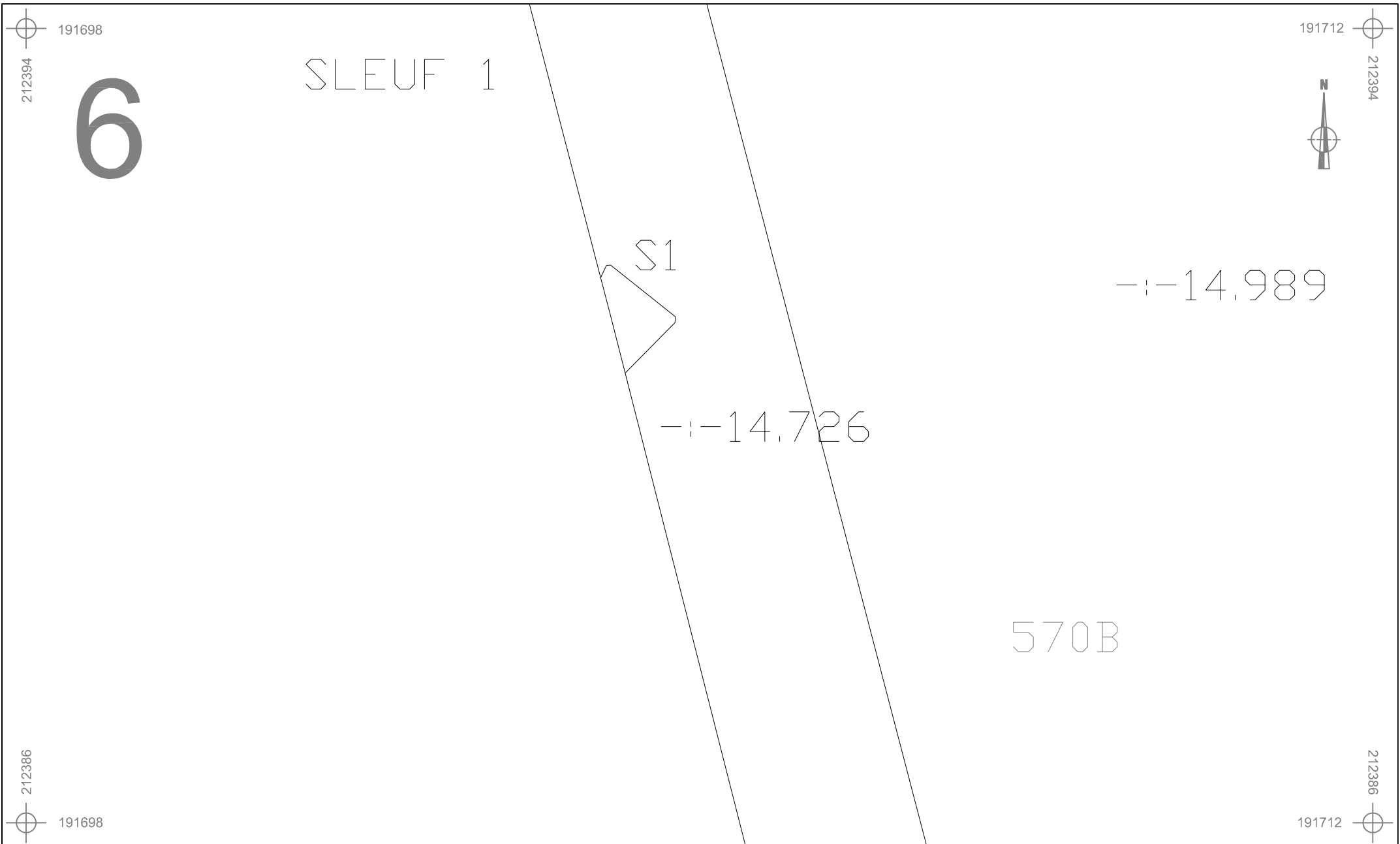
	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 1	Februari 2012			Spoorcontouren		Perceelgrens	∇1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 100			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
					1	Laagnummer	-1-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		







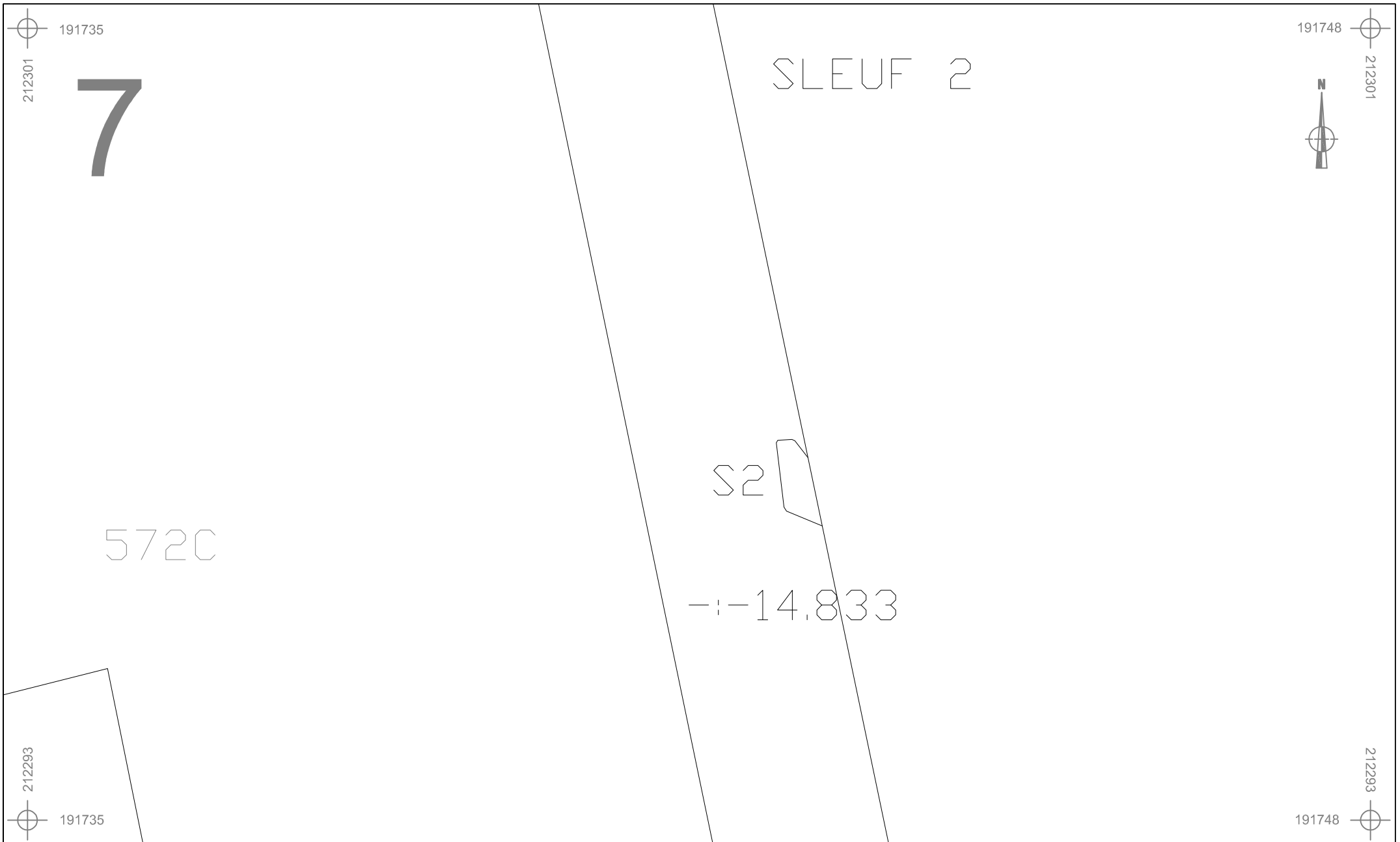






	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende						
		Detailplan: sporen deeltraject 2	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	V1	Vondstnummer	
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		

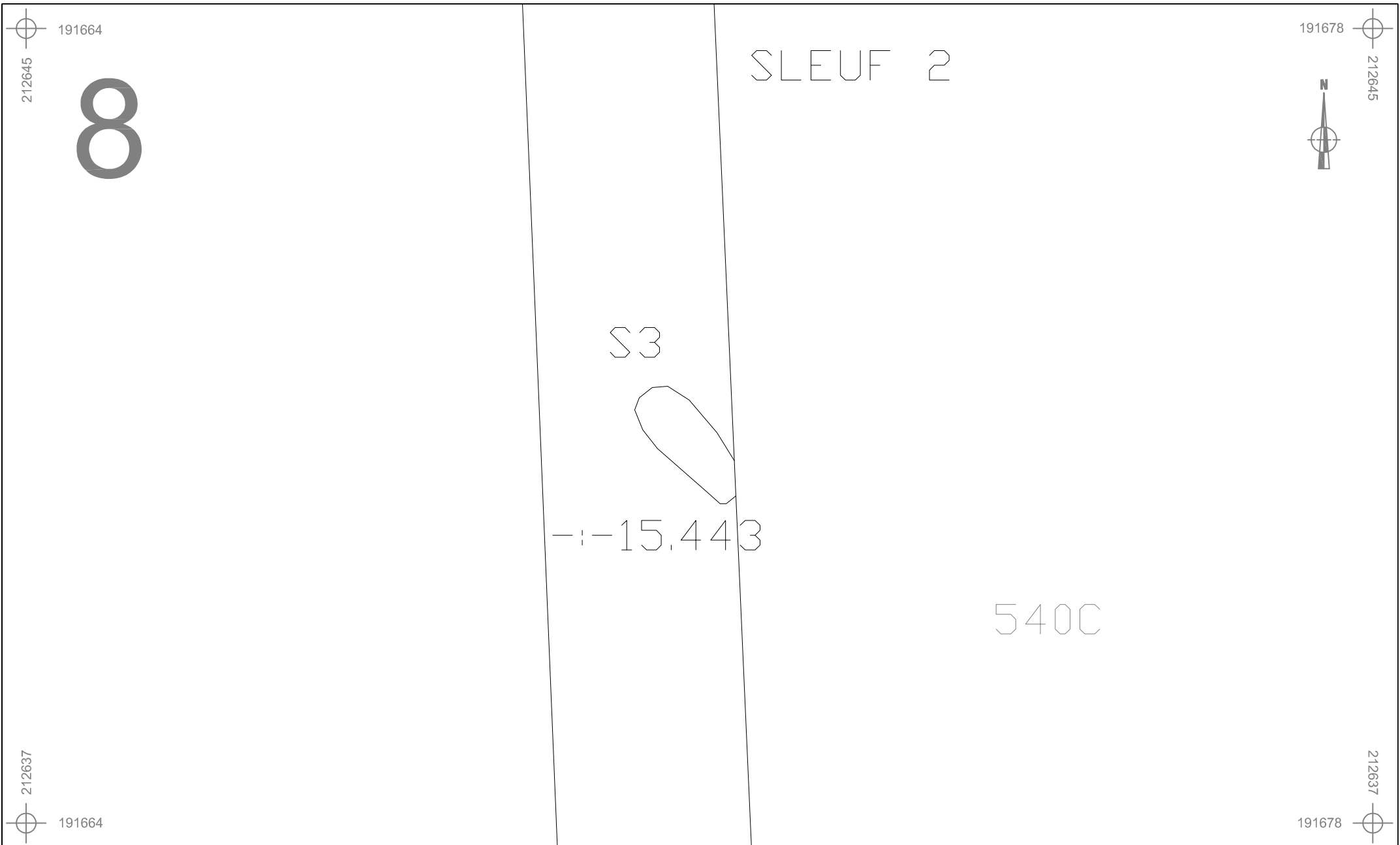








	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 5A	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	∇1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50		S1	Spoomummer	808B	Perceelnummer		
				1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (In m TAW)		

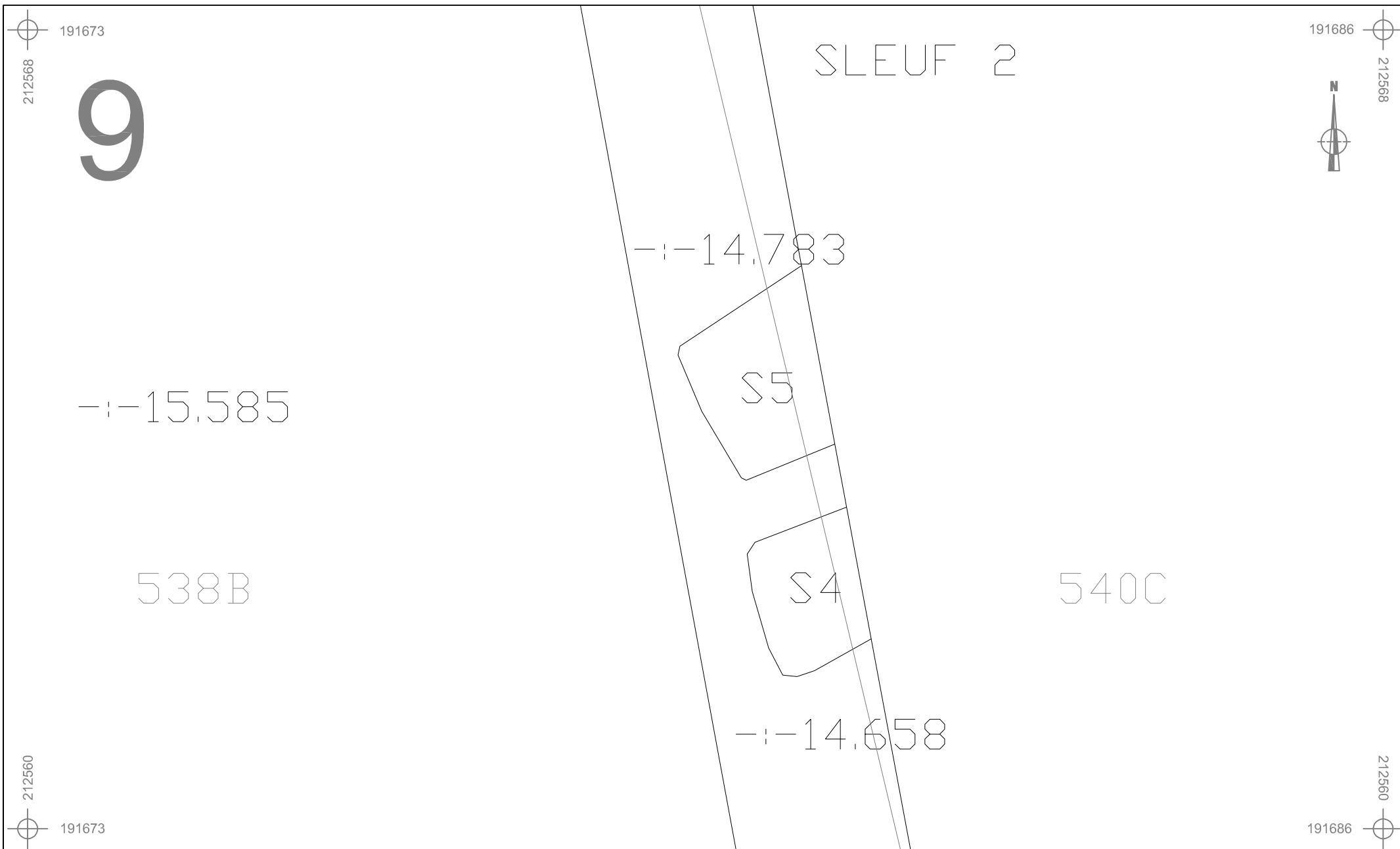






	GE-11-KA		Onderwerp	Datum	Legende				
			Detailplan: sporen deeltraject 5A	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	∇1
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50		S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
				1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		

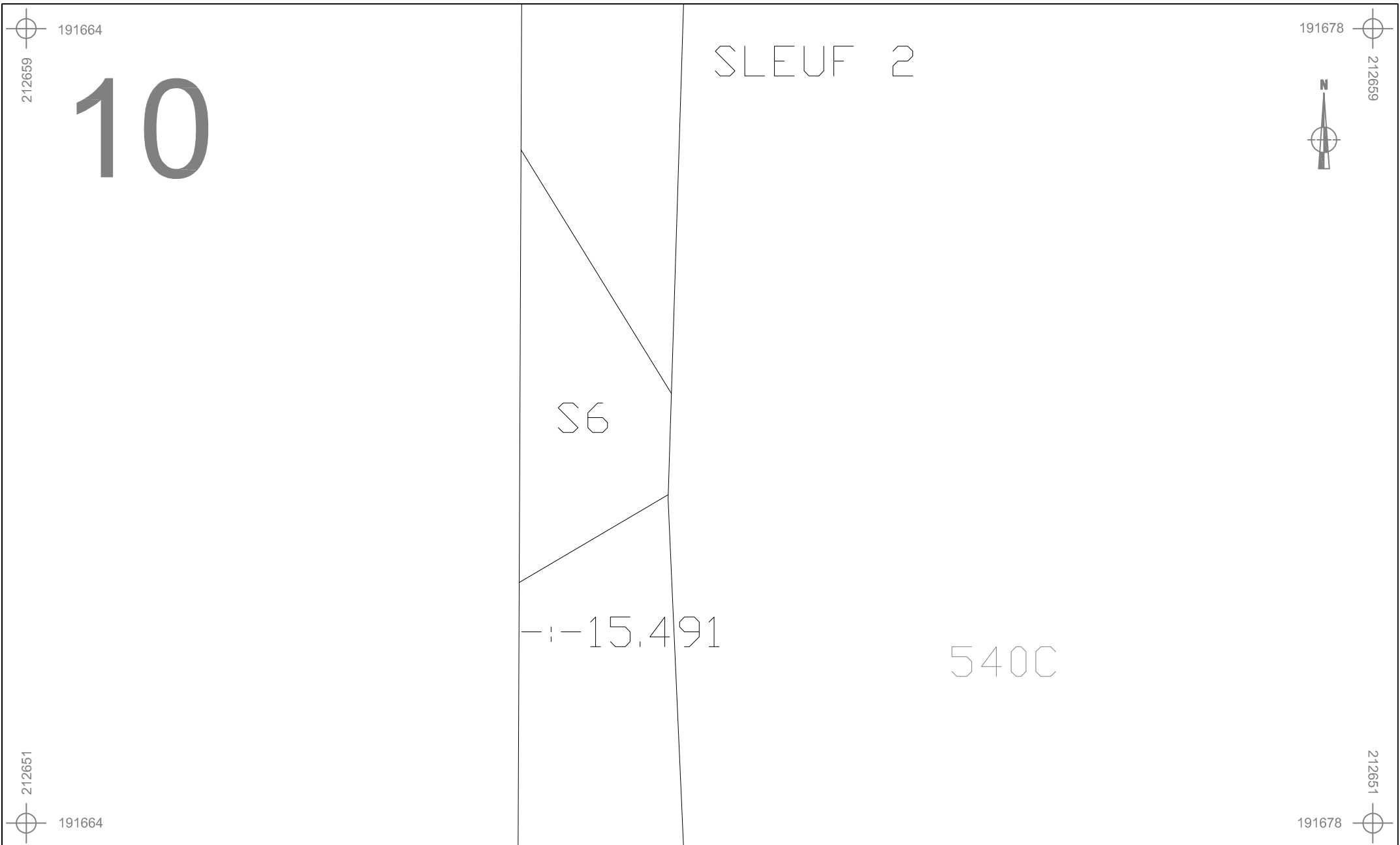


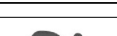



 ARON bvba	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 5A	Februari 2012			Spoorcontouren		Perceelgrens	∇1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (In m TAW)		

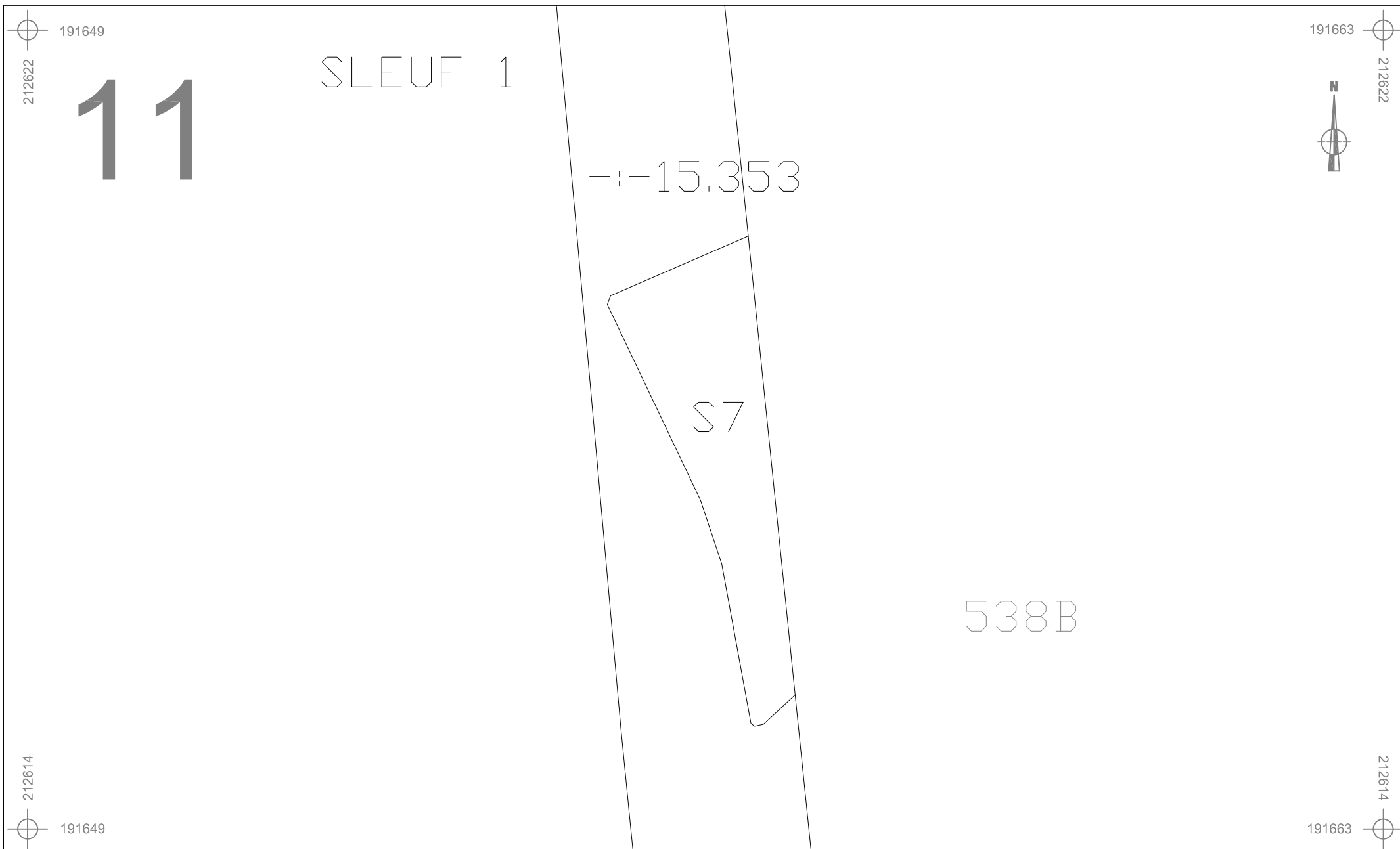




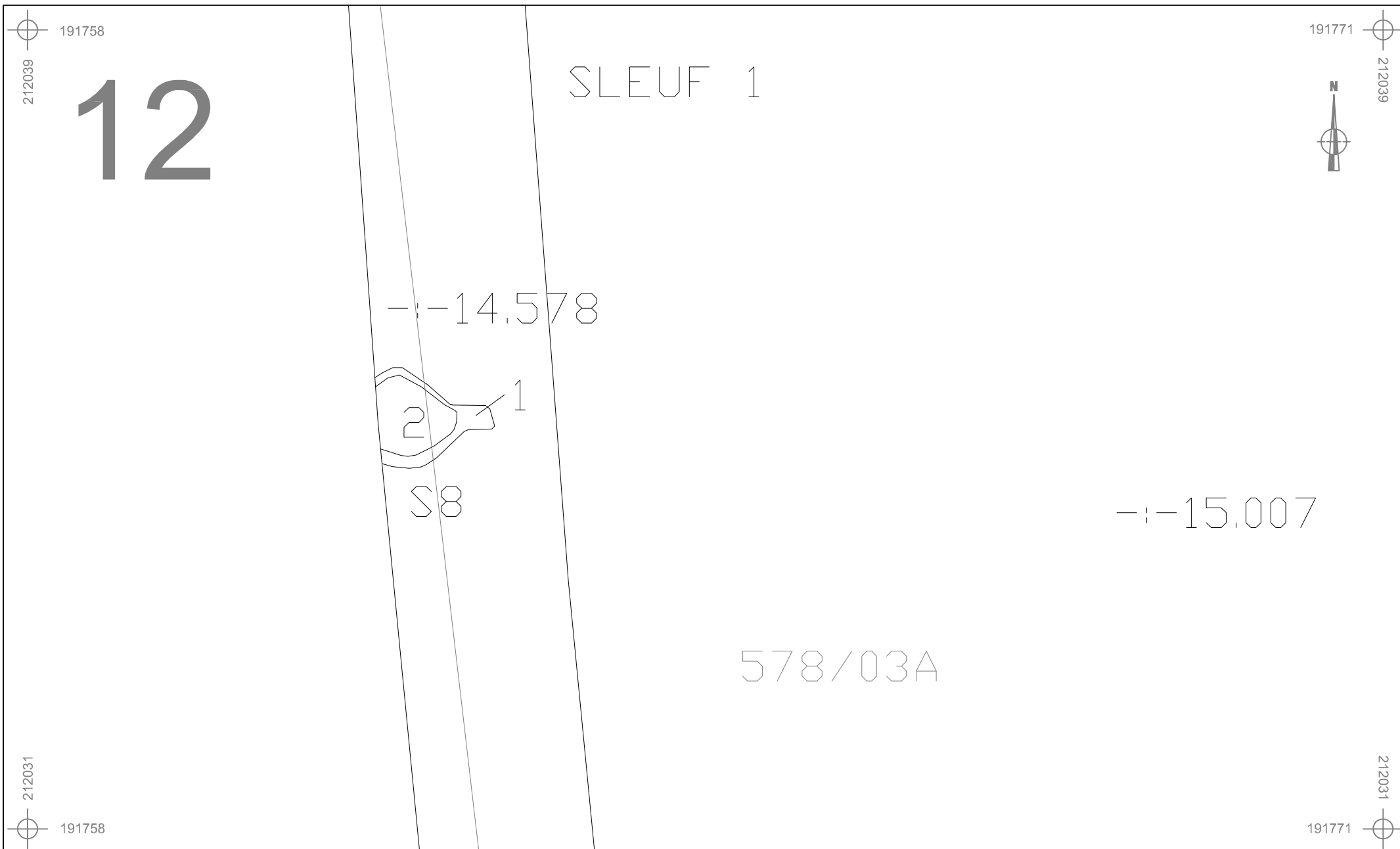
	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende		
		Detailplan: sporen deeltraject 5A	Februari 2012		 Spoorcontouren	 Perceelgrens	∇1 Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1 Spoornummer	808B Perceelnummer	
					1 Laagnummer	-:-22.508 Absolute hoogte (in m TAW)	

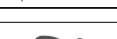





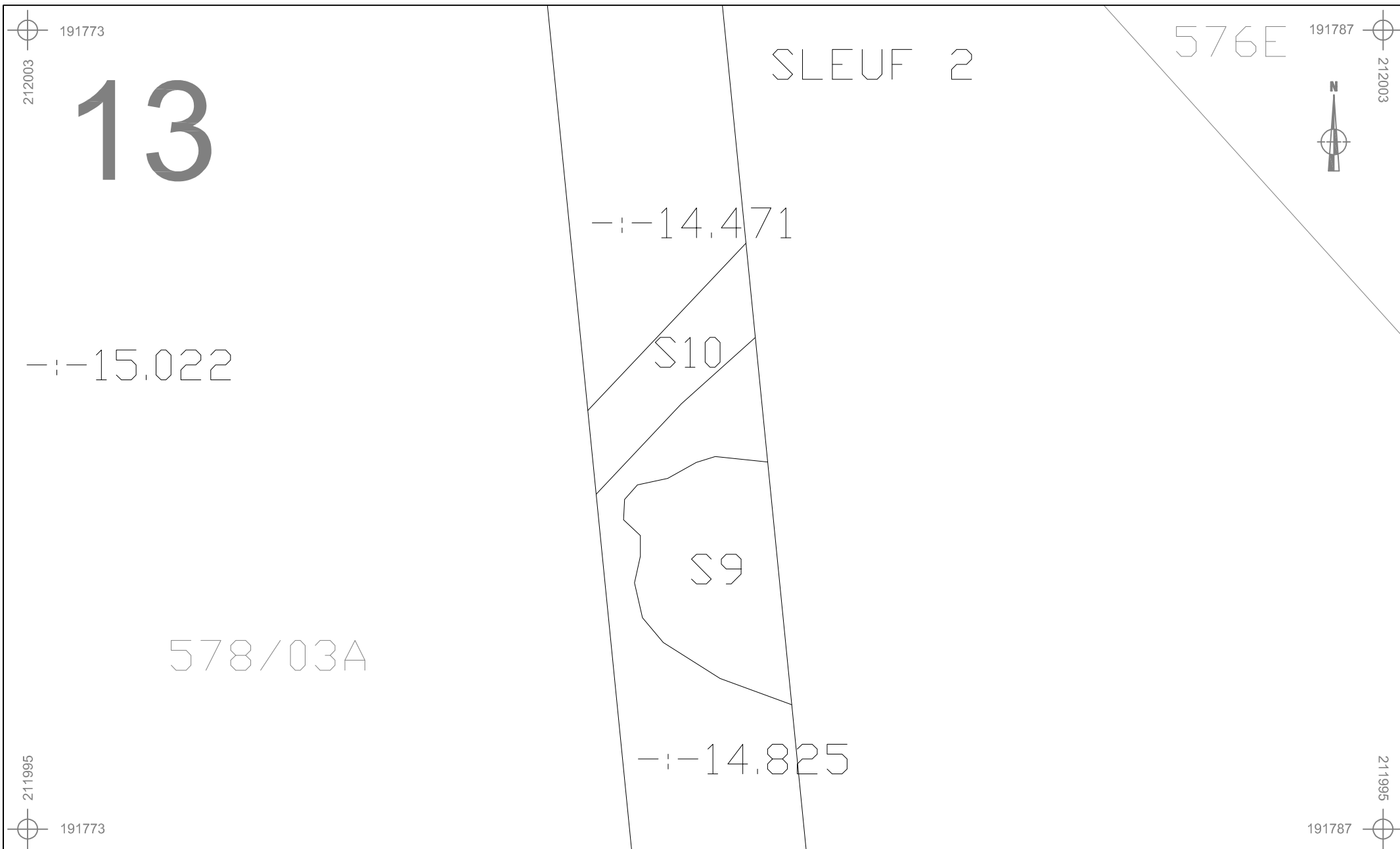
	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 5A	Februari 2012			Spoorcontouren		Perceelgrens	∇1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		







	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 5A	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	∇1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer	
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	

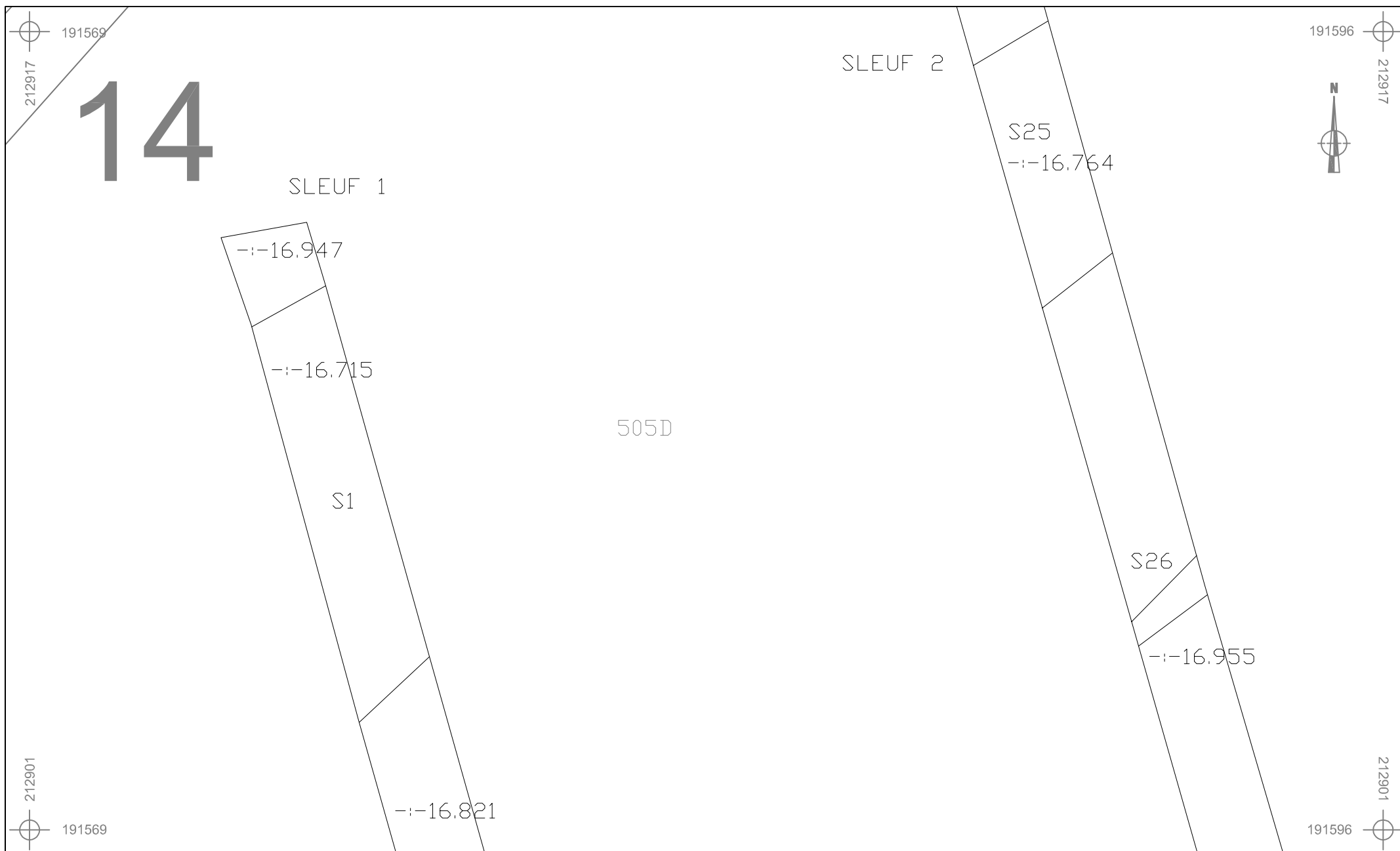


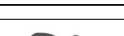



	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 5A	Februari 2012			Spoorcontouren		Perceelgrens	V1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		

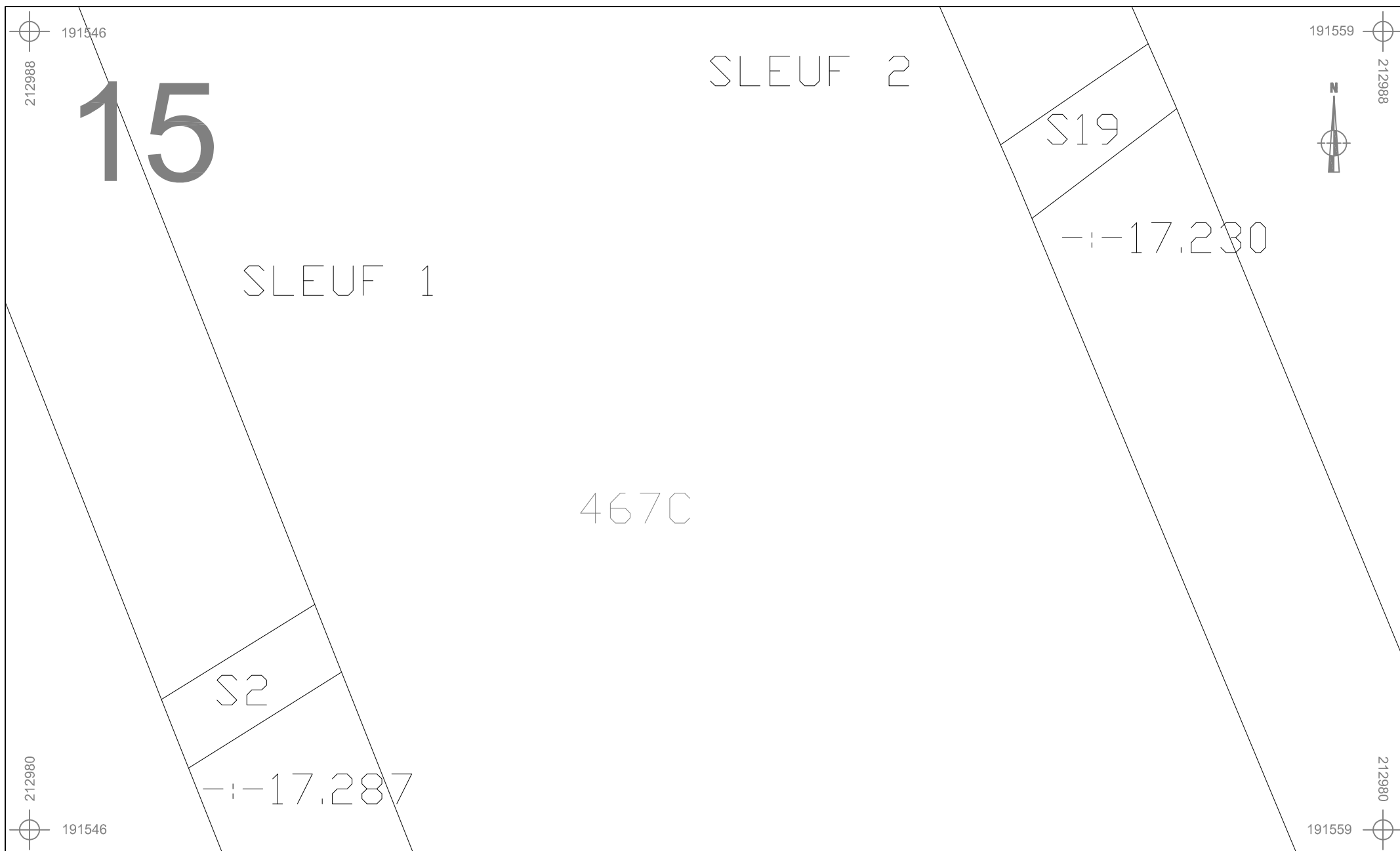






	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 5A	Februari 2012			Spoorcontouren		Perceelgrens	V1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		

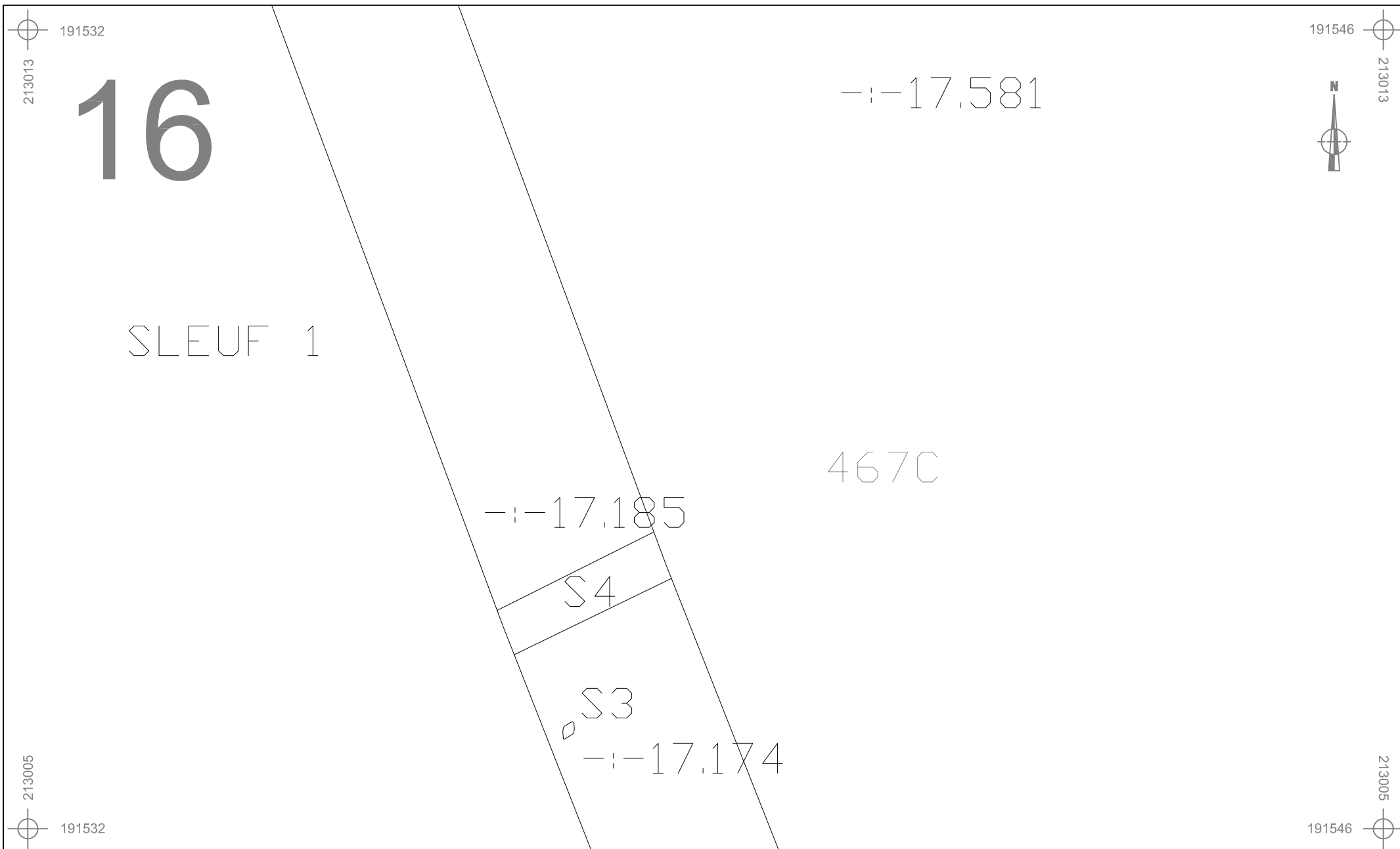








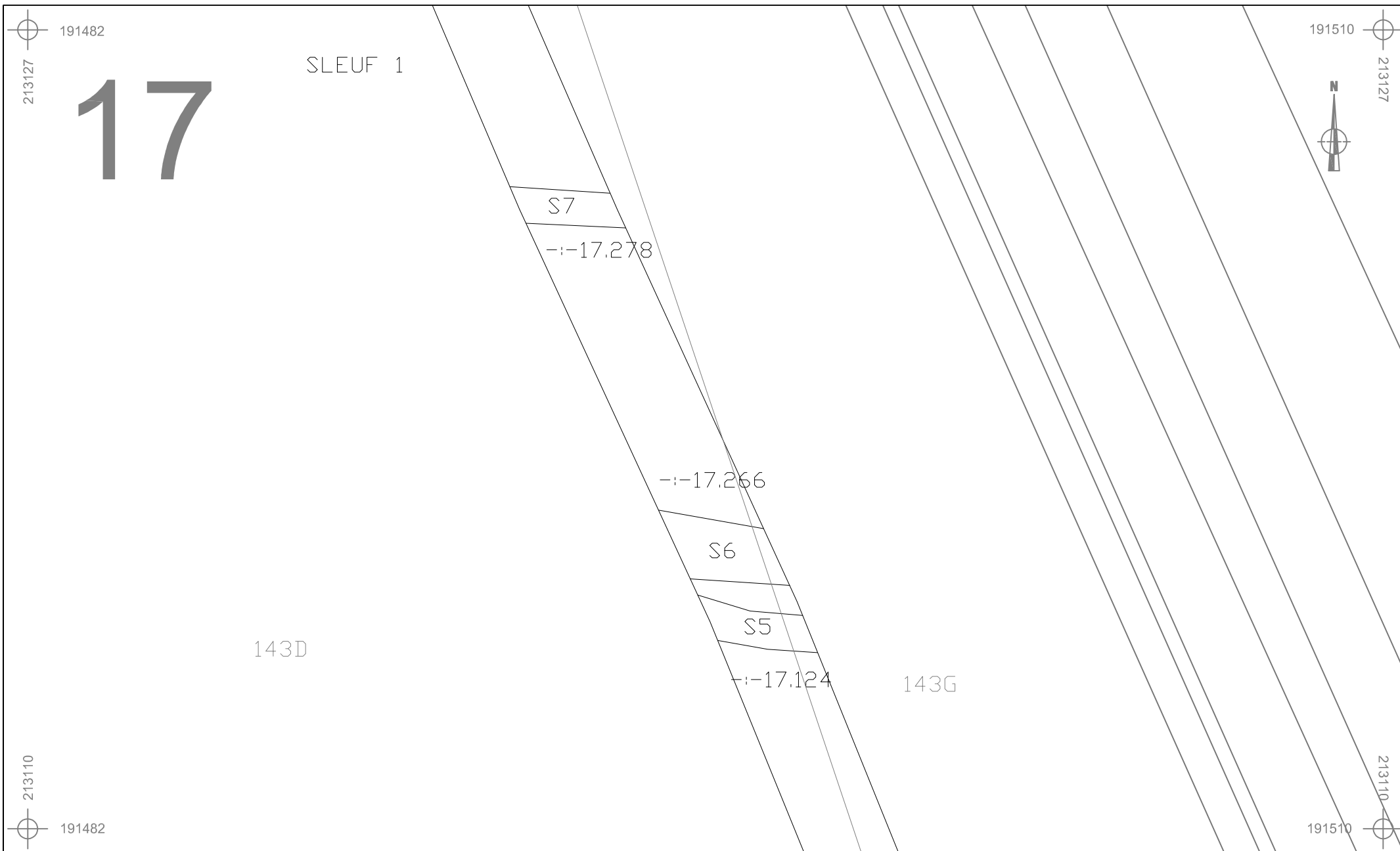
	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	√1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal		S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
		1 : 100 		1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		







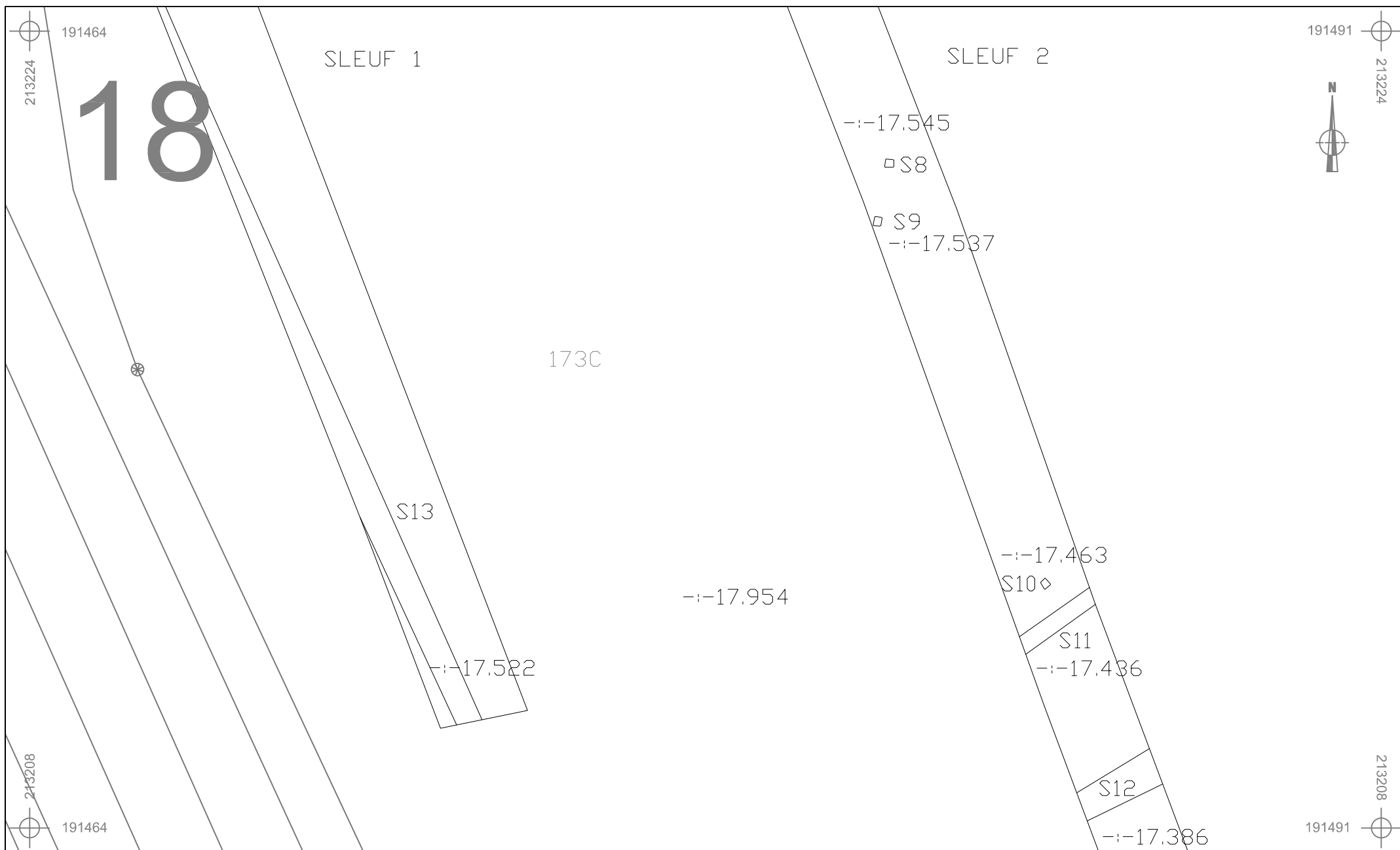
	GE-11-KA		Onderwerp		Datum		Legende		
	Detailplan: sporen deeltraject 6		Februari 2012		 Spoorcontouren		 Perceelgrens	V1	Vondstnummer
	Schaal		0  2,5 m		S1		808B	Perceelnummer	
	1 : 50				1		-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	

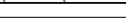




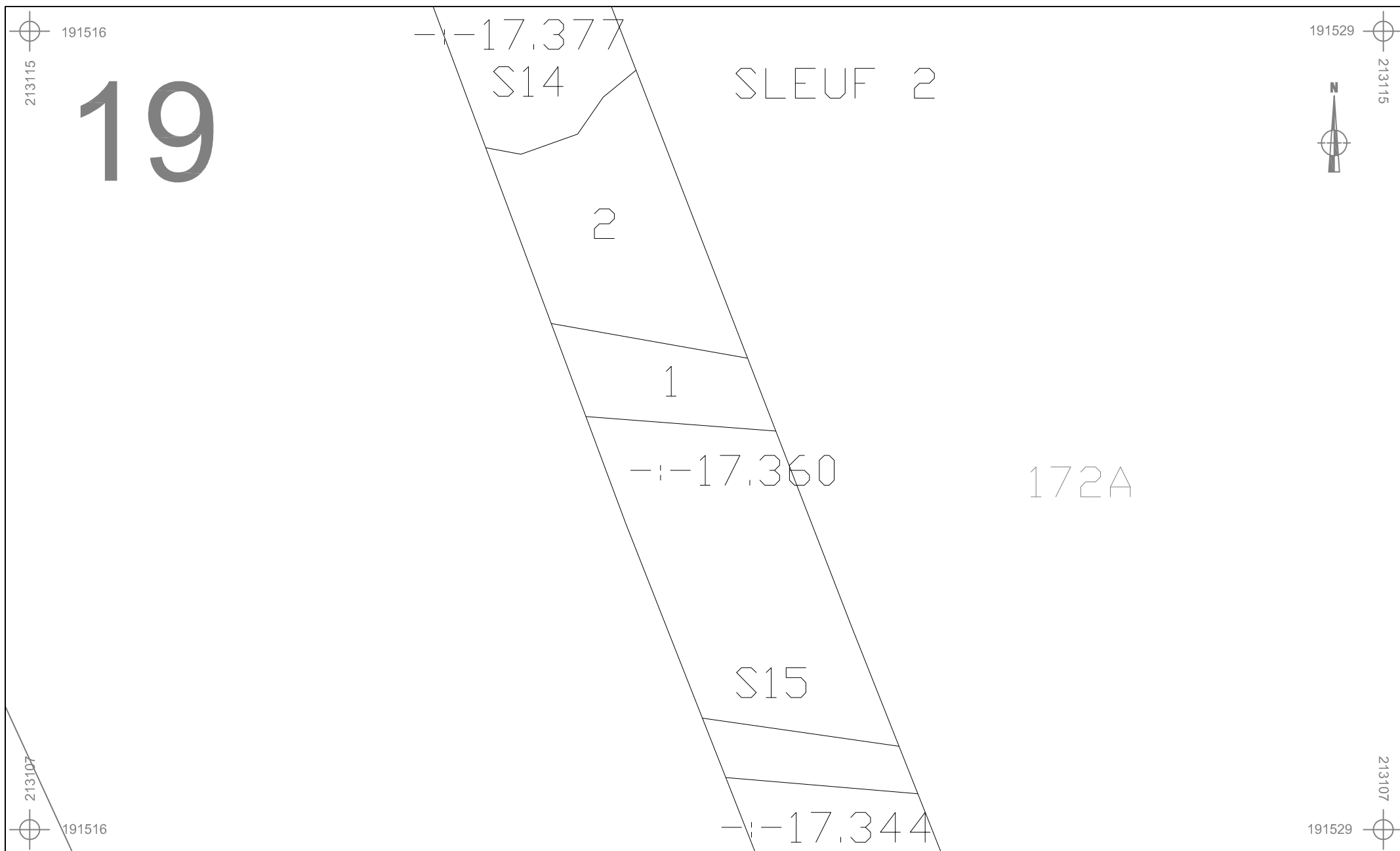
	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende						
		Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	V1	Vondstnummer	
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		



	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	√1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal	0 5 m		S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer	
		1 : 100			1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	

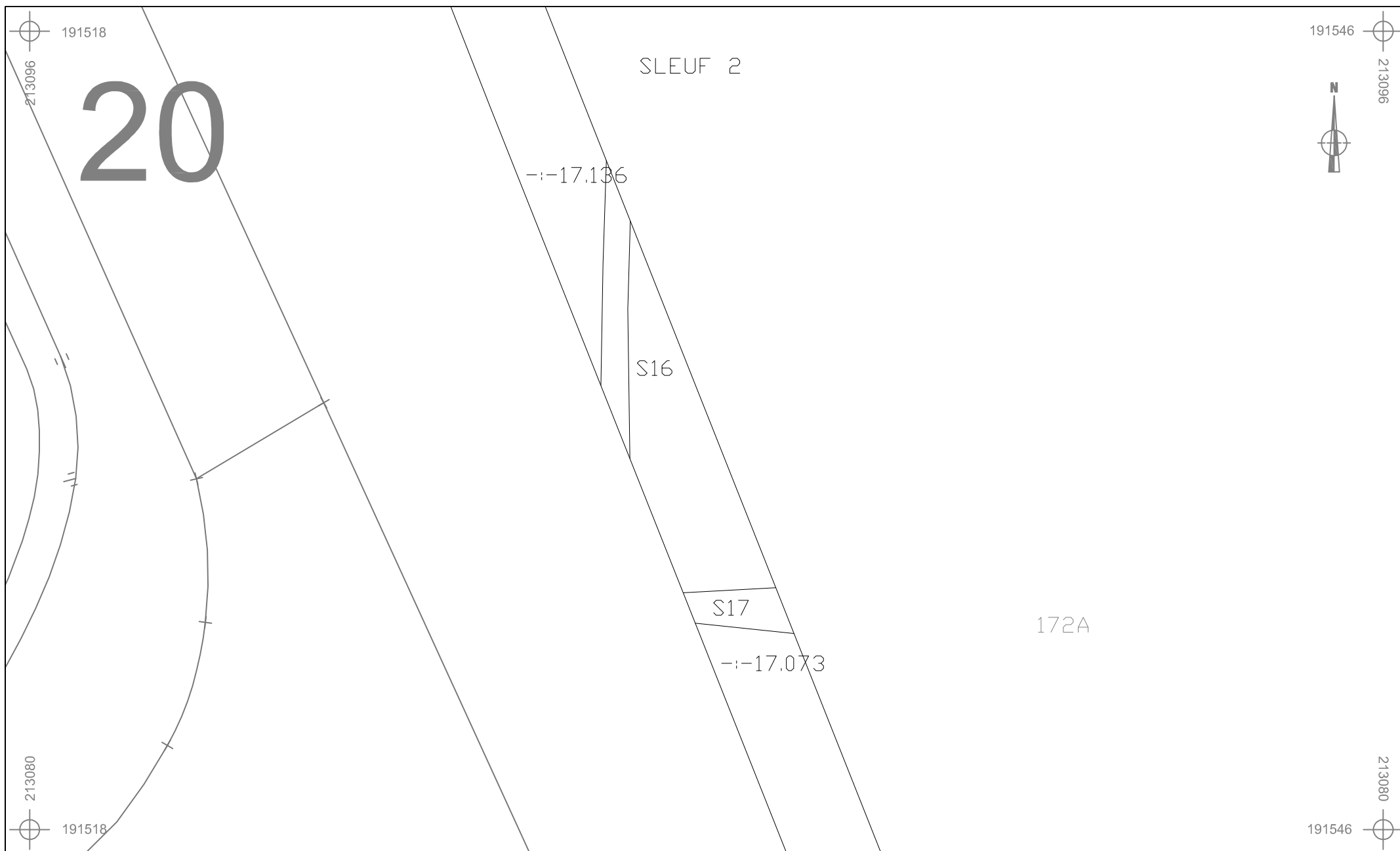






 ARON bvba	GE-11-KA		Onderwerp	Datum	Legende			
			Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012	 Spoorcontouren	 Perceelgrens	√1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 100		S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer	
				1	Laagnummer	-1-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	

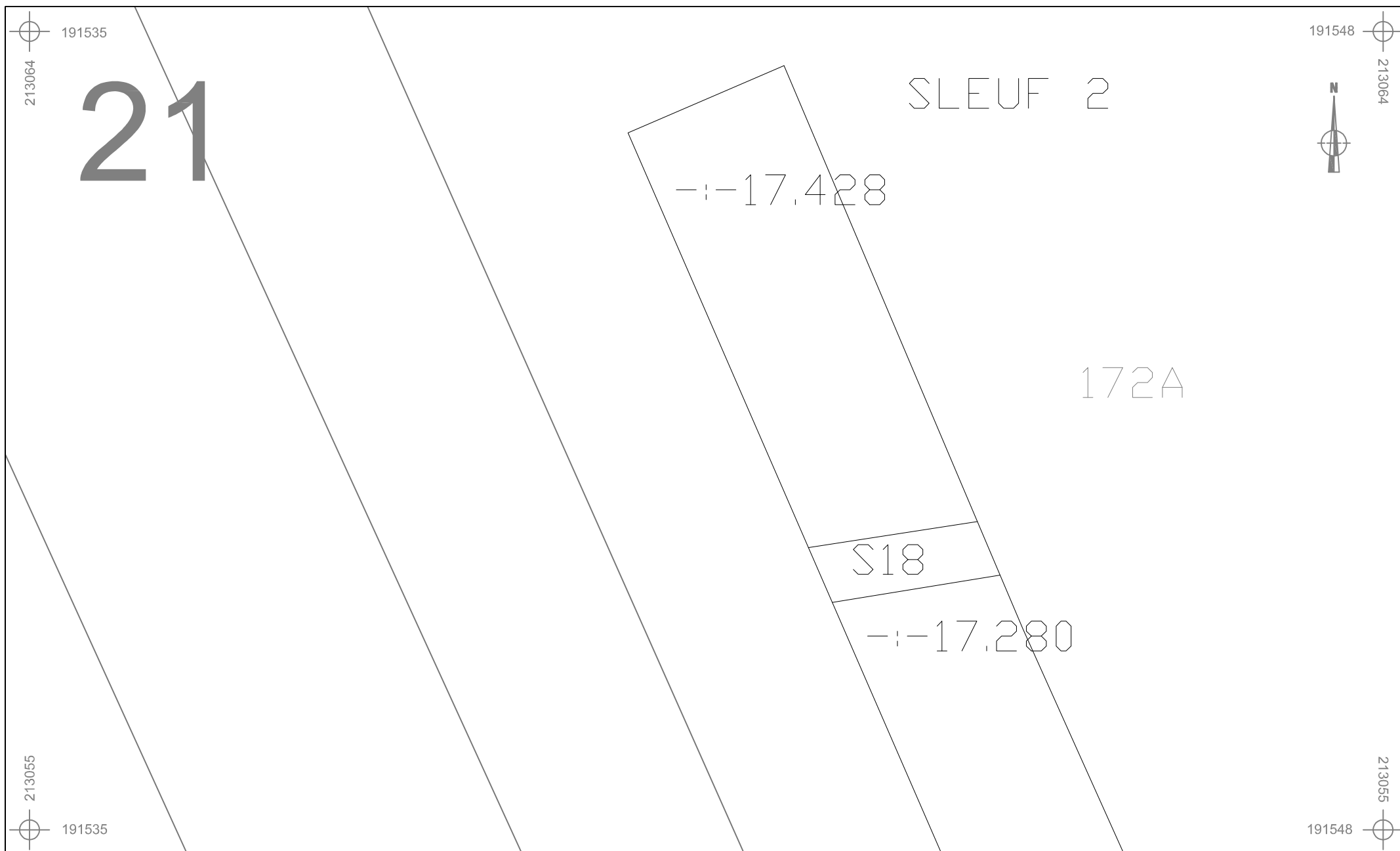





	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	V1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer	
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	

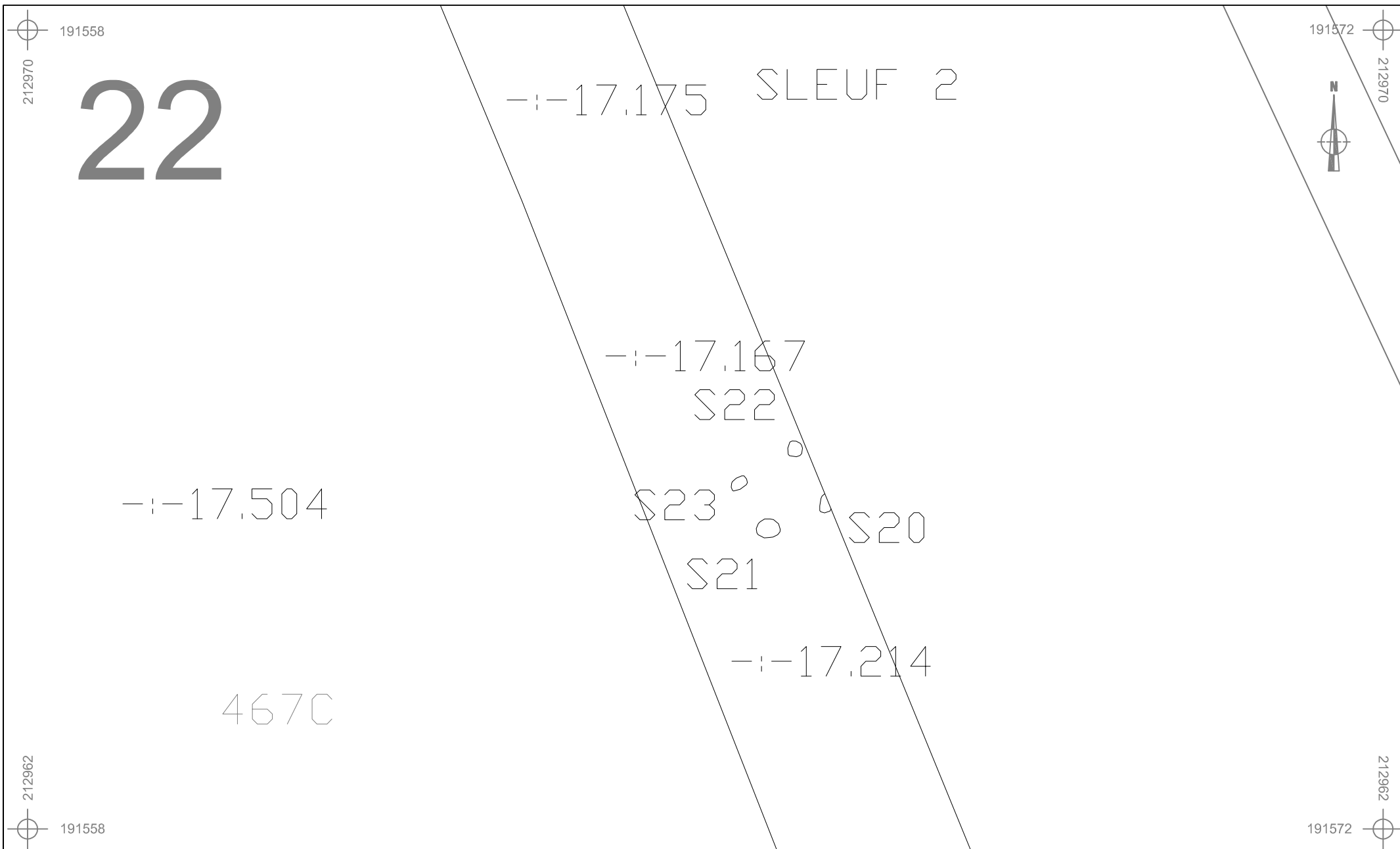




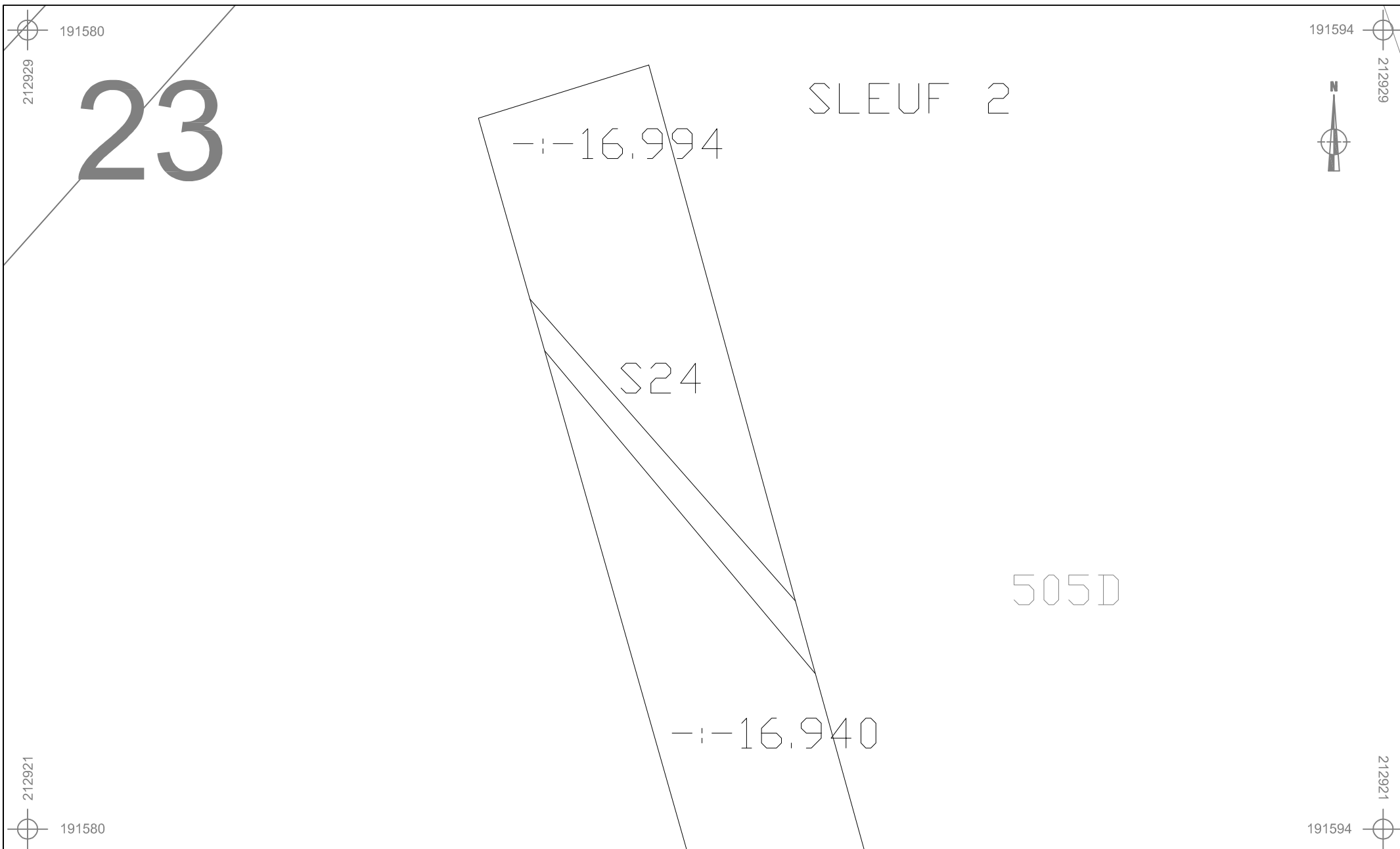
	GE-11-KA		Onderwerp	Datum	Legende			
			Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 100		S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer	
				1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	







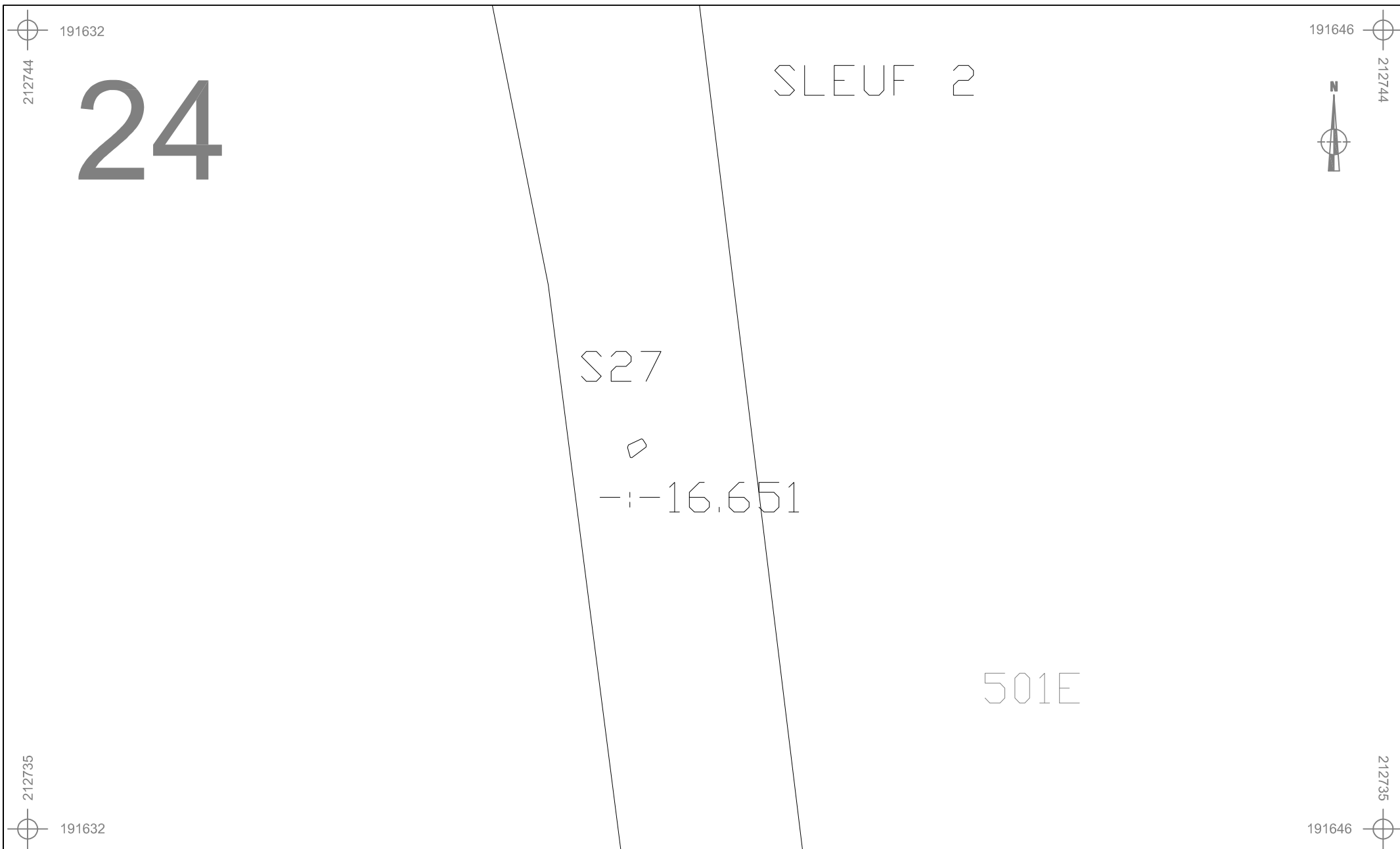
 ARON bvba	GE-11-KA		Onderwerp	Datum	Legende			
			Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50	<div><div></div><div>0</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>2,5 m</div></div>	S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer	
				1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	







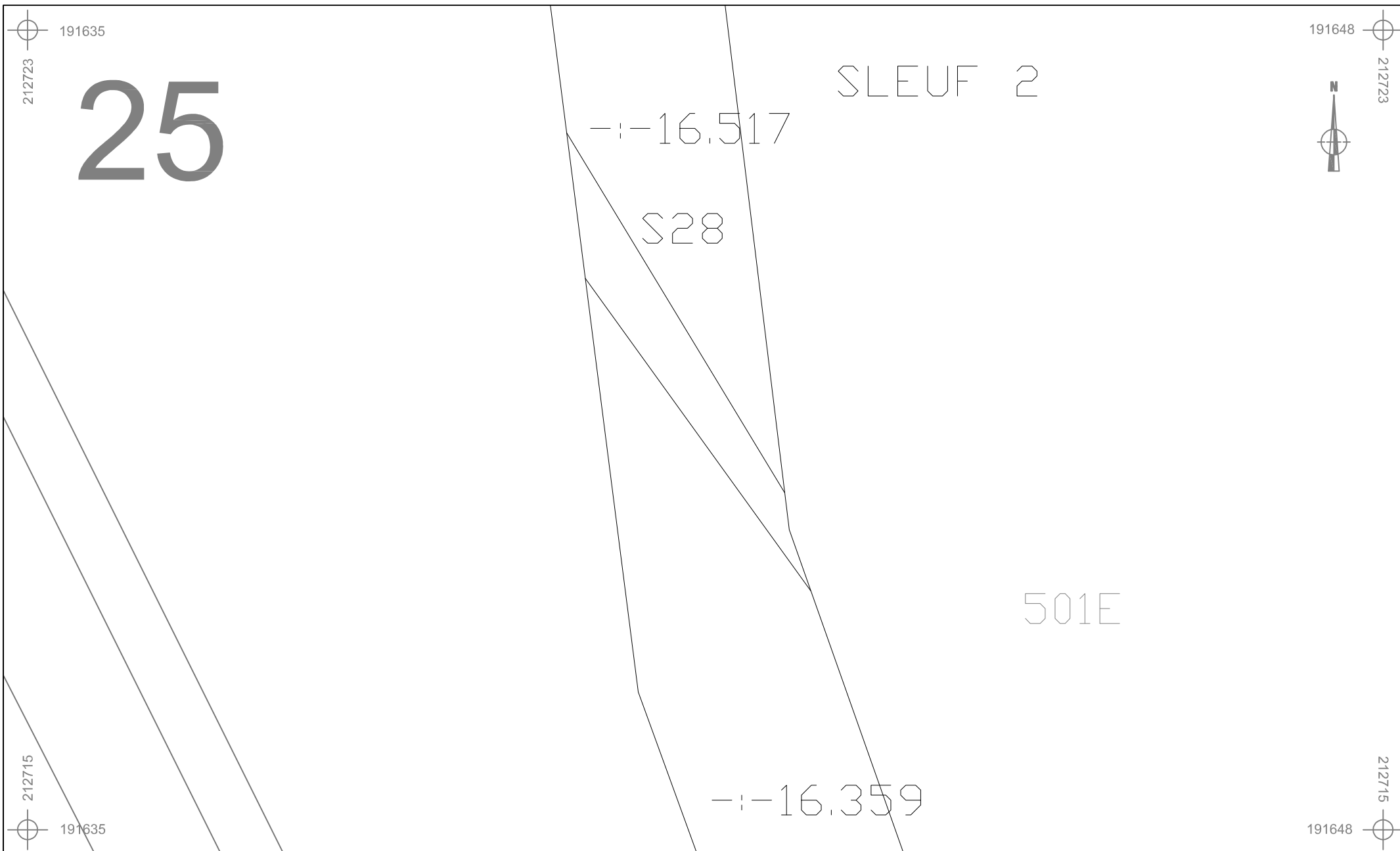
	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012			Spoorcontouren		Perceelgrens	V1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal			S1	Spoomummer	808B	Perceelnummer		
		1 : 50			1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		







	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	V1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer	
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	

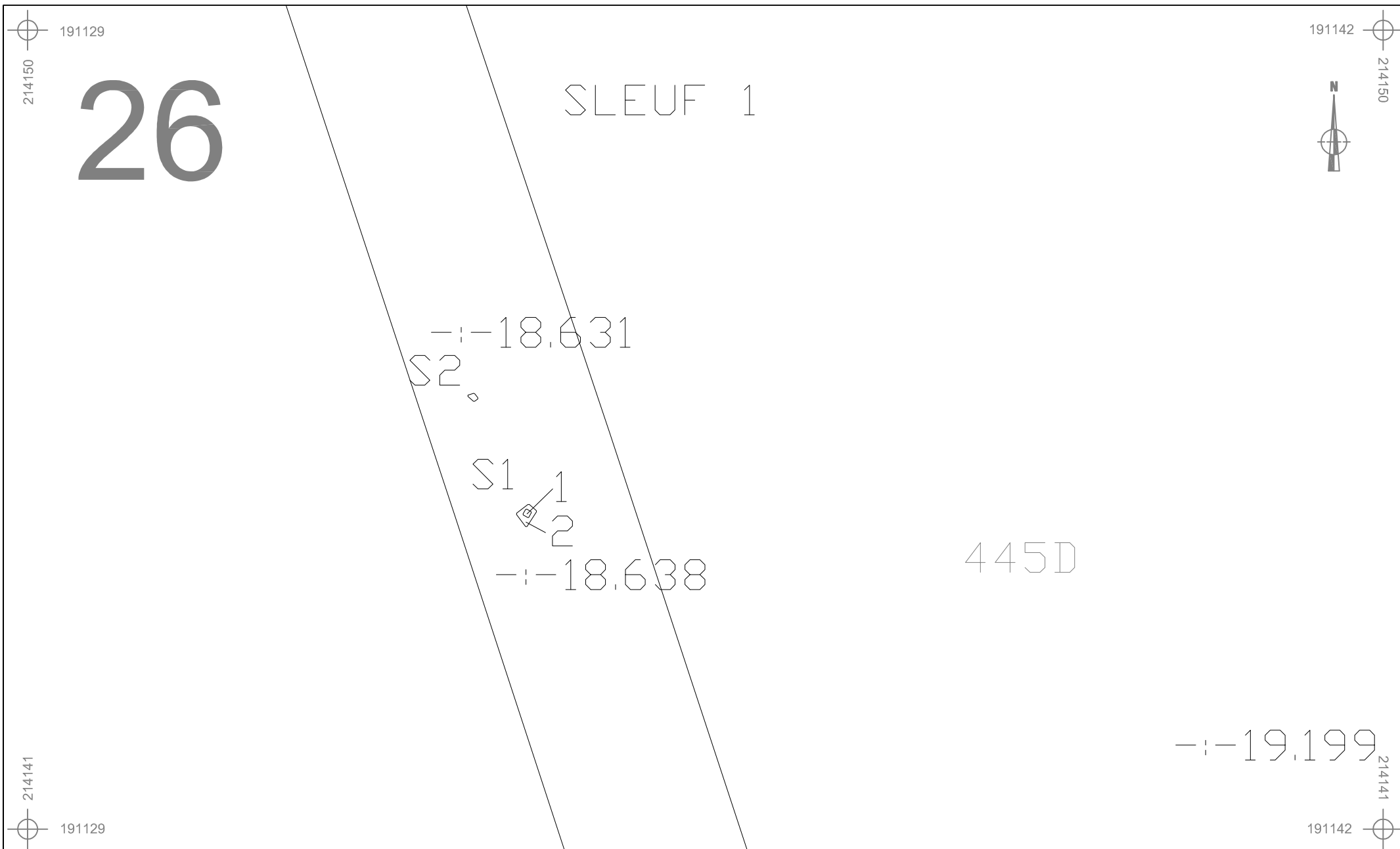


	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012			Spoorcontouren		Perceelgrens	V1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1	Spoomummer	808B	Perceelnummer		
					1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		

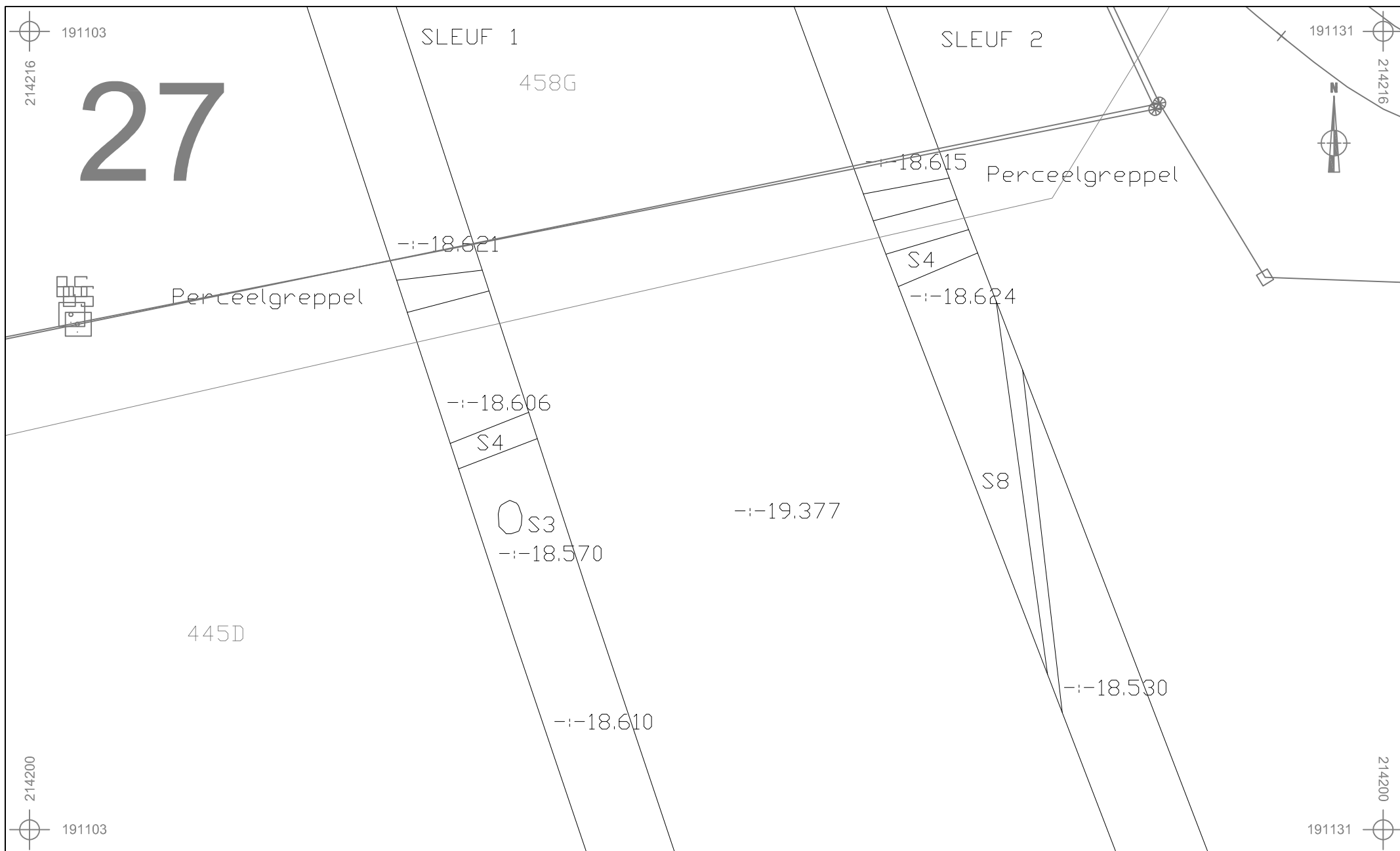






	GE-11-KA		Onderwerp	Datum	Legende					
			Detailplan: sporen deeltraject 6	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	√1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee		Schaal	0	2,5 m	S1	Spoomummer	808B	Perceelnummer	
			1 : 50			1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	

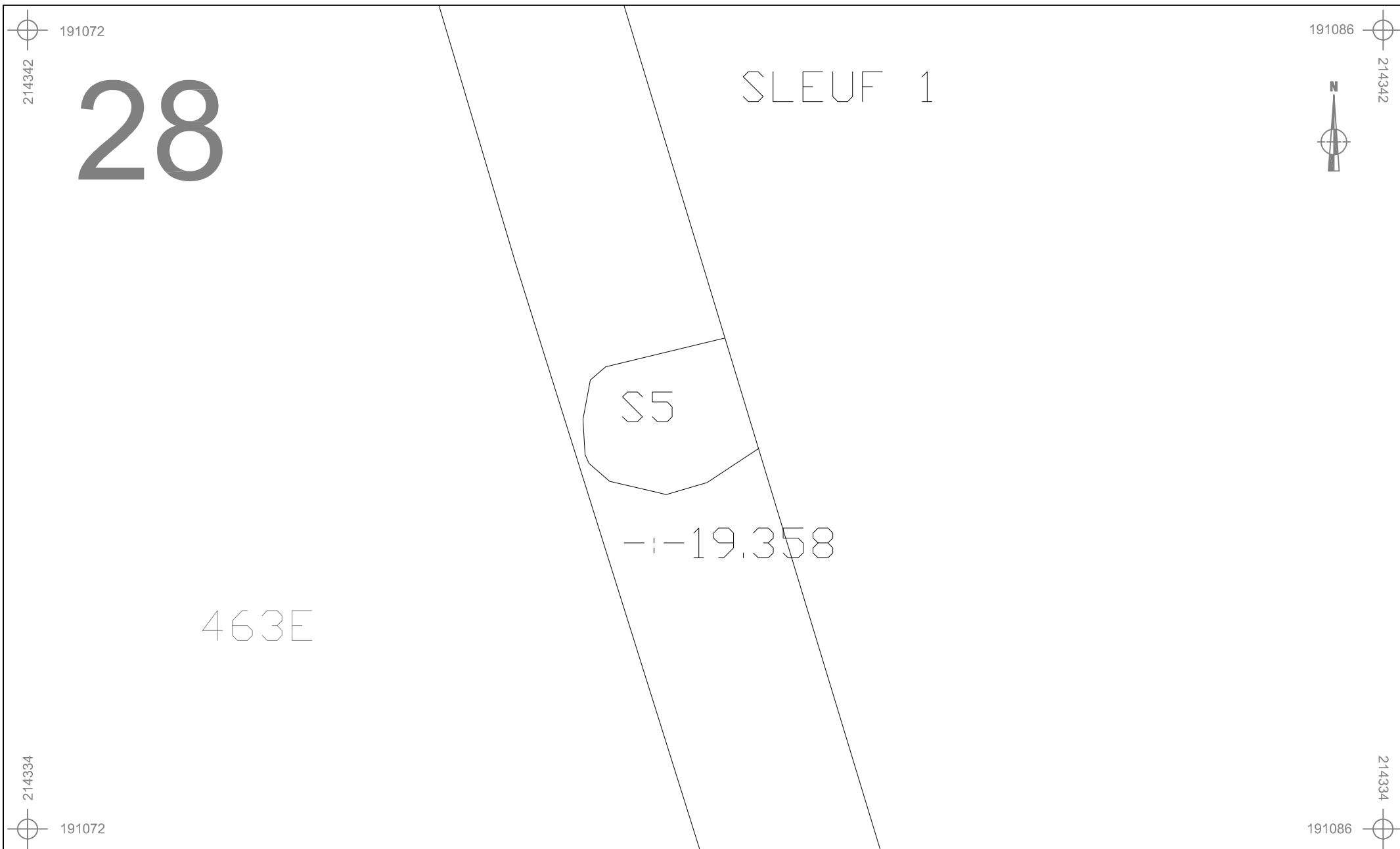








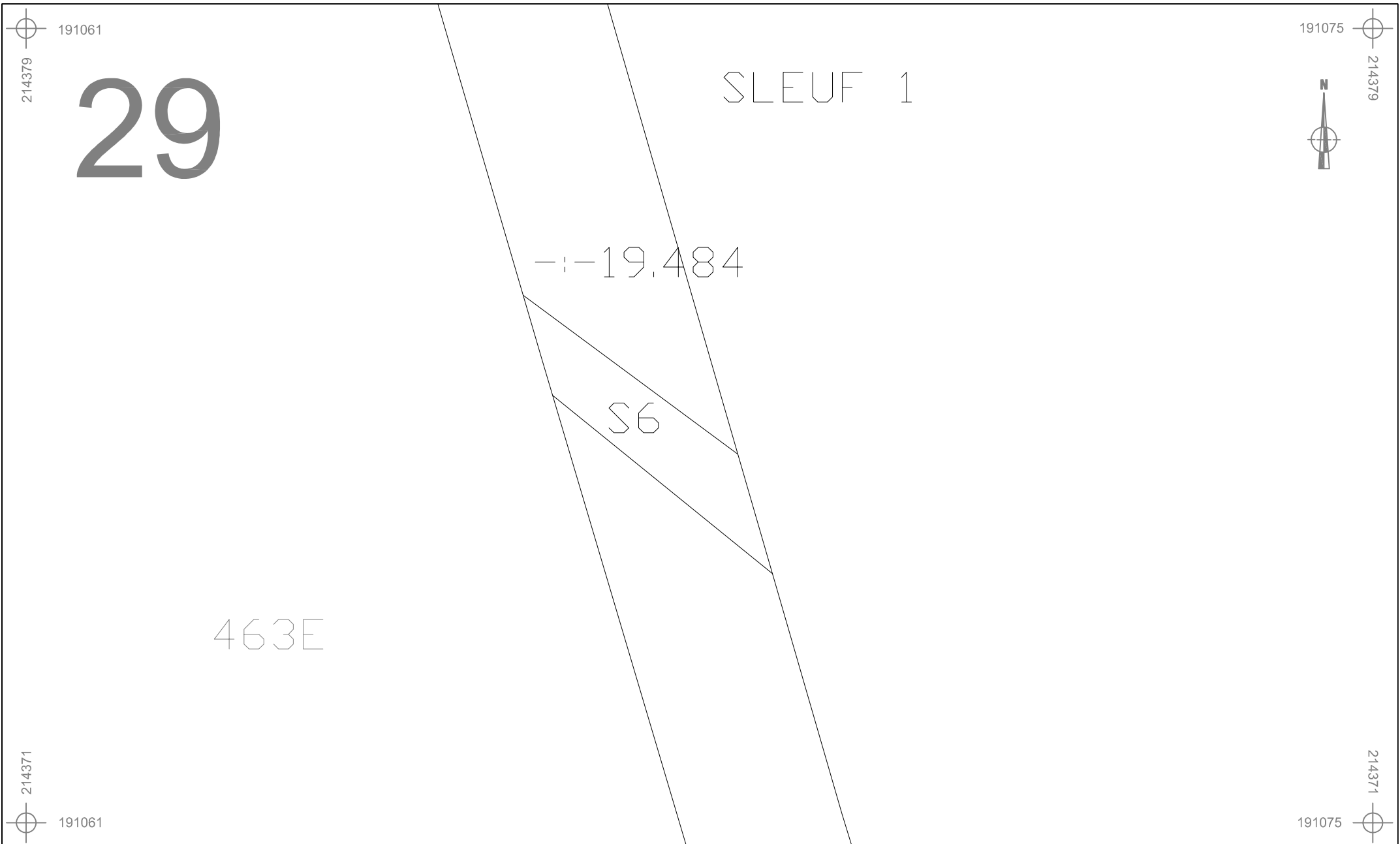
	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 7	Februari 2012			Spoorcontouren		Perceelgrens	∇1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal		0 2,5 m		S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer	
		1 : 50				1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	

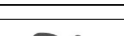





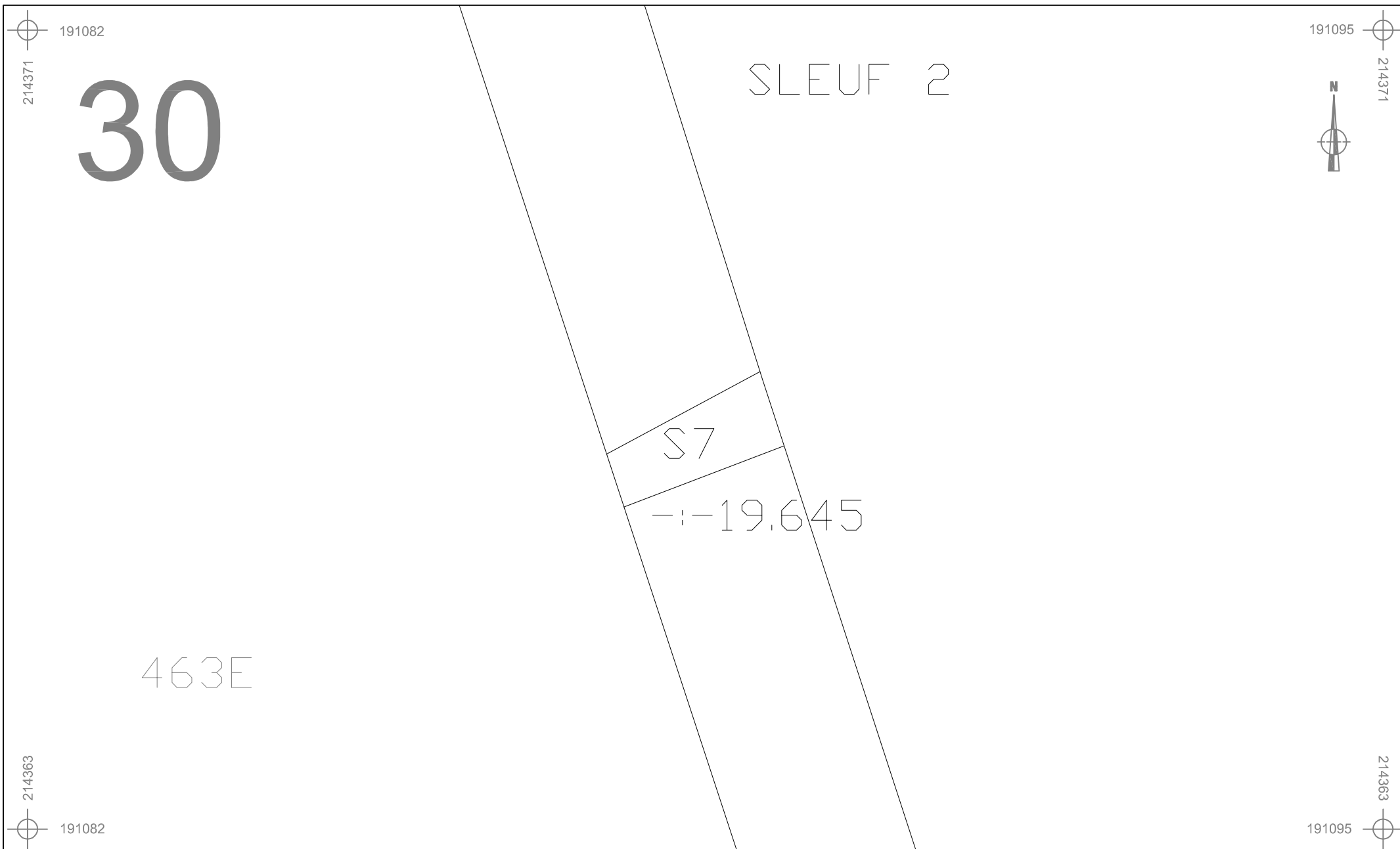
	GE-11-KA		Onderwerp	Datum	Legende				
			Detailplan: sporen deeltraject 7	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	√1
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 100		S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
				1	Laagnummer	-1-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		

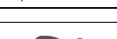




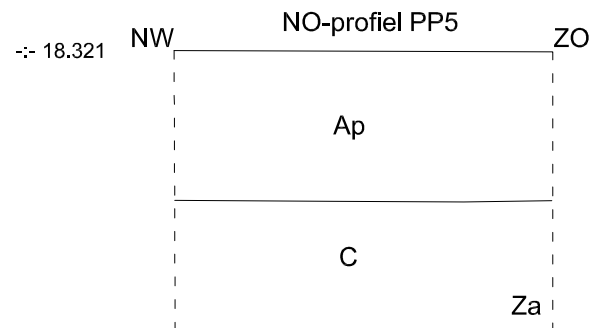
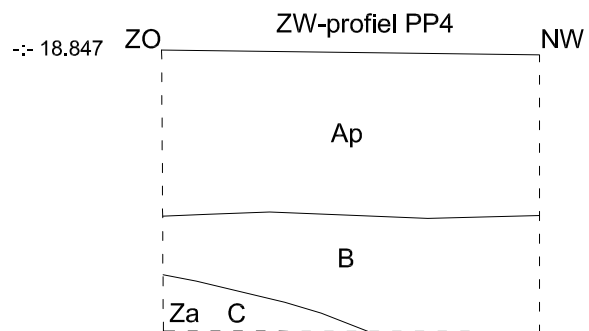
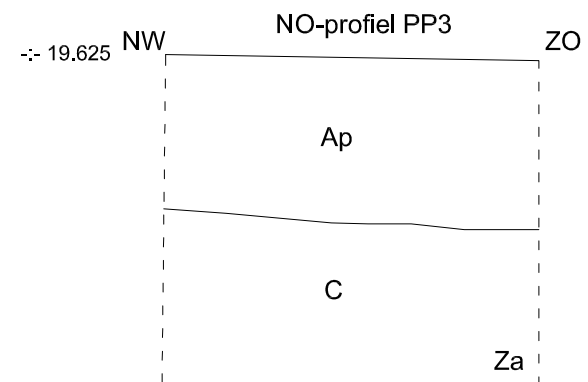
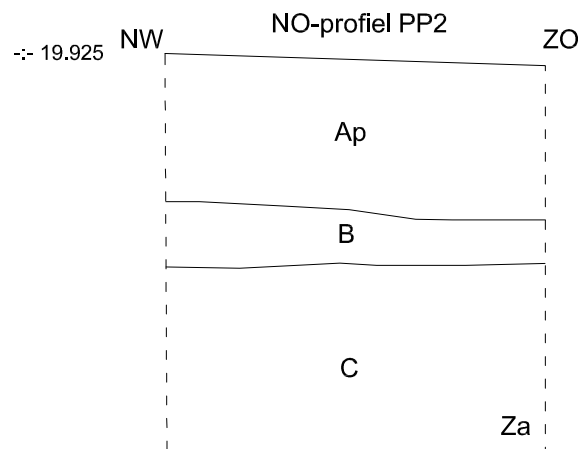
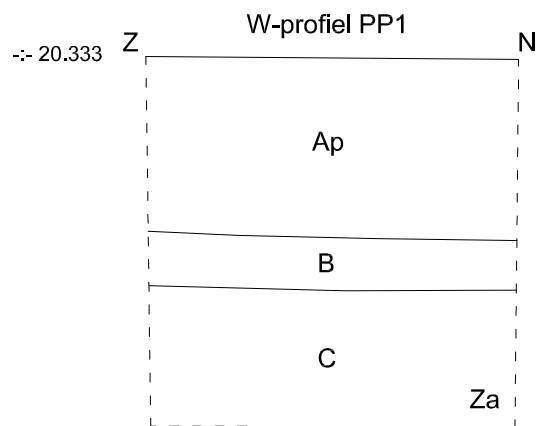
	GE-11-KA	Onderwerp	Datum		Legende		
		Detailplan: sporen deeltraject 7	Februari 2012		 Spoorcontouren	 Perceelgrens	∇1 Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50			S1 Spoornummer	808B Perceelnummer	
					1 Laagnummer	-:-22.508 Absolute hoogte (in m TAW)	



	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan: sporen deeltraject 7	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	∇1	Vondstnummer
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50		S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer		
				1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (In m TAW)		



	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende				
		Detailplan: sporen deeltraject 7	Februari 2012		Spoorcontouren		Perceelgrens	V1
	Geel - Kasterlee	Schaal 1 : 50	<div><div>0</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>2,5 m</div></div>	S1	Spoornummer	808B	Perceelnummer	
				1	Laagnummer	-:-22.508	Absolute hoogte (in m TAW)	



GE-11-KA

Geel, Kasterlee

Onderwerp

Proefputten: Deel 1

Datum

November 2011

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

± 90.508

Absolute hoogte  
(in m TAW)

Schaal

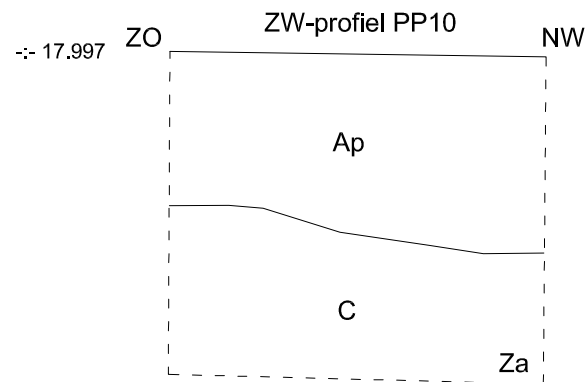
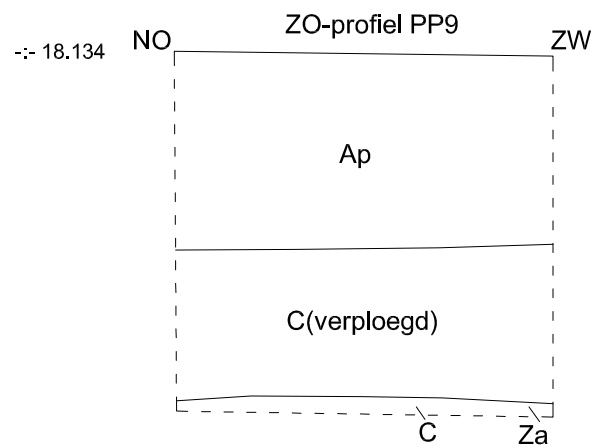
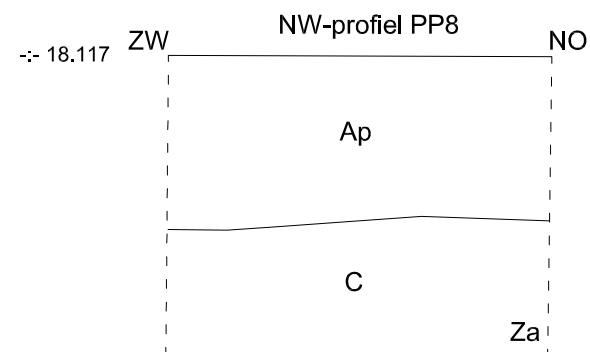
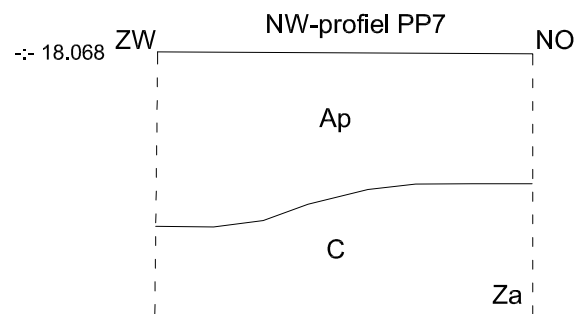
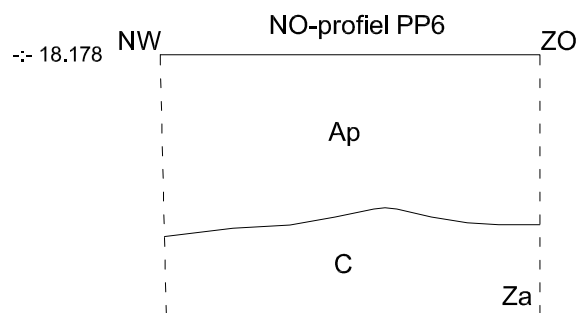
1 : 20

0

1 m







GE-11-KA

Geel, Kasterlee

Onderwerp

Proefputten: Deel 1

Datum

November 2011

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

± 90.508

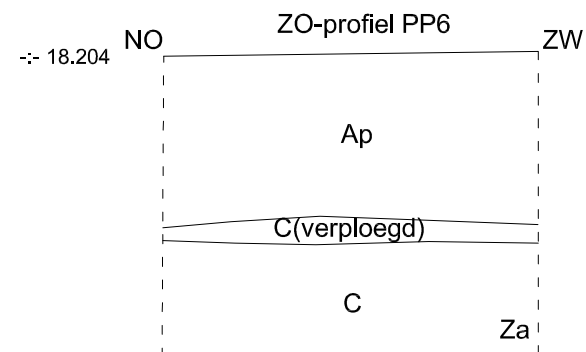
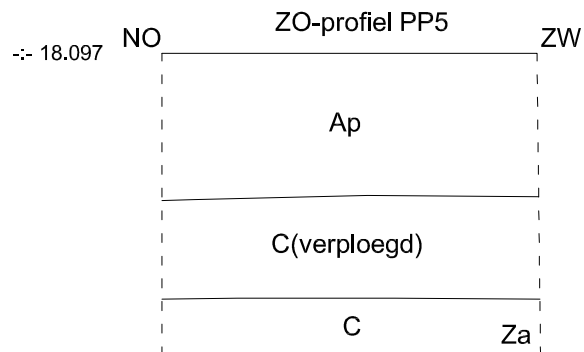
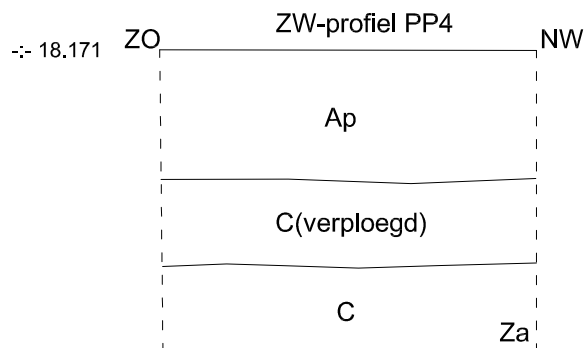
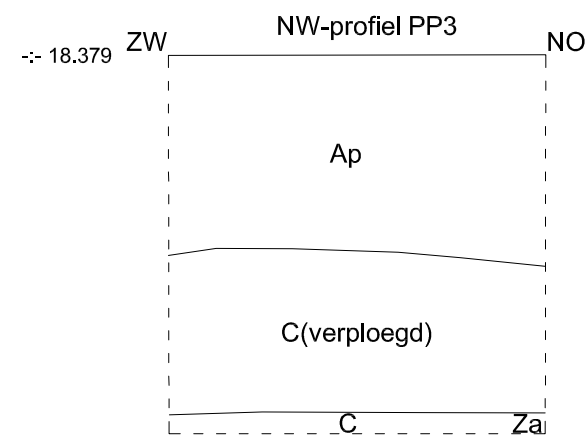
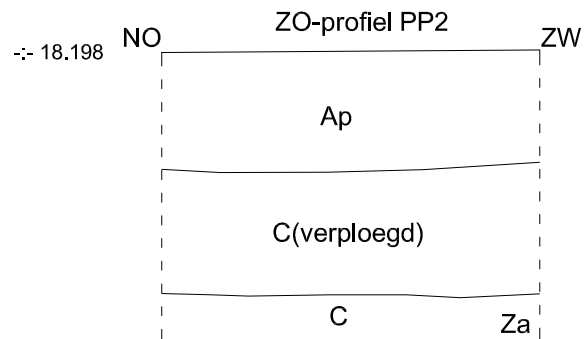
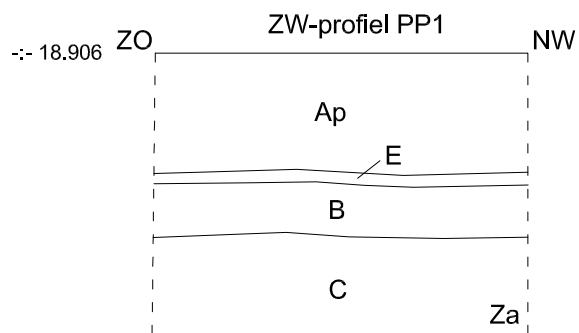
Absolute hoogte  
(in m TAW)

Schaal

1 : 20

0

1 m



GE-11-KA

Geel, Kasterlee

Onderwerp

Proefputten: Deel 2

Datum

November 2011

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

± 90.508

Absolute hoogte  
(in m TAW)

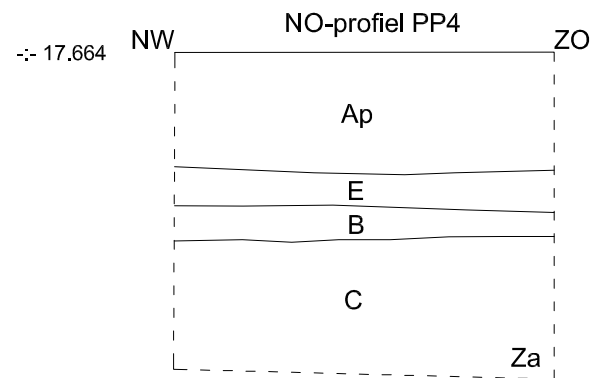
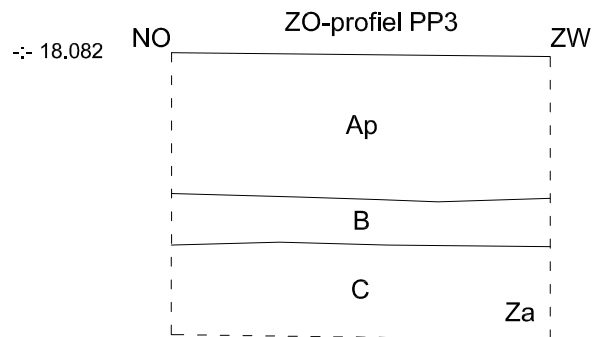
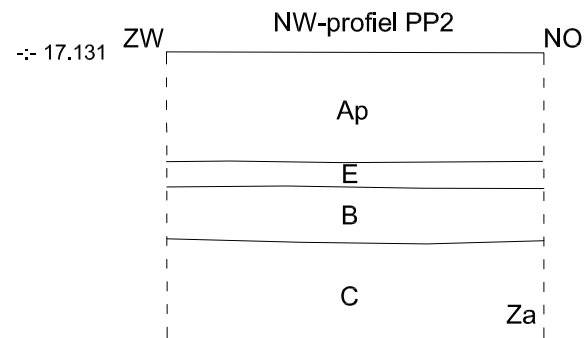
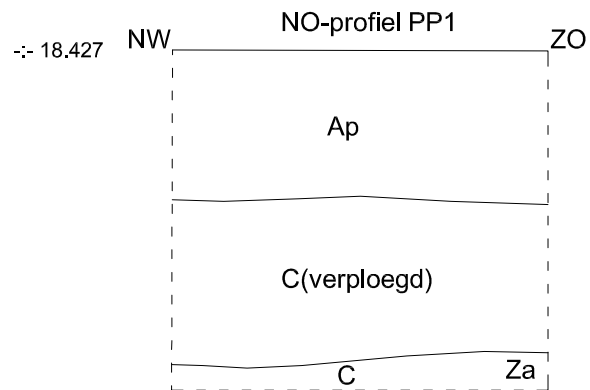
Schaal

1 : 20

0

1 m





GE-11-KA

Geel, Kasterlee

Onderwerp

Proefputten: Deel 3

Datum

November 2011

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

± 90.508

Absolute hoogte  
(in m TAW)

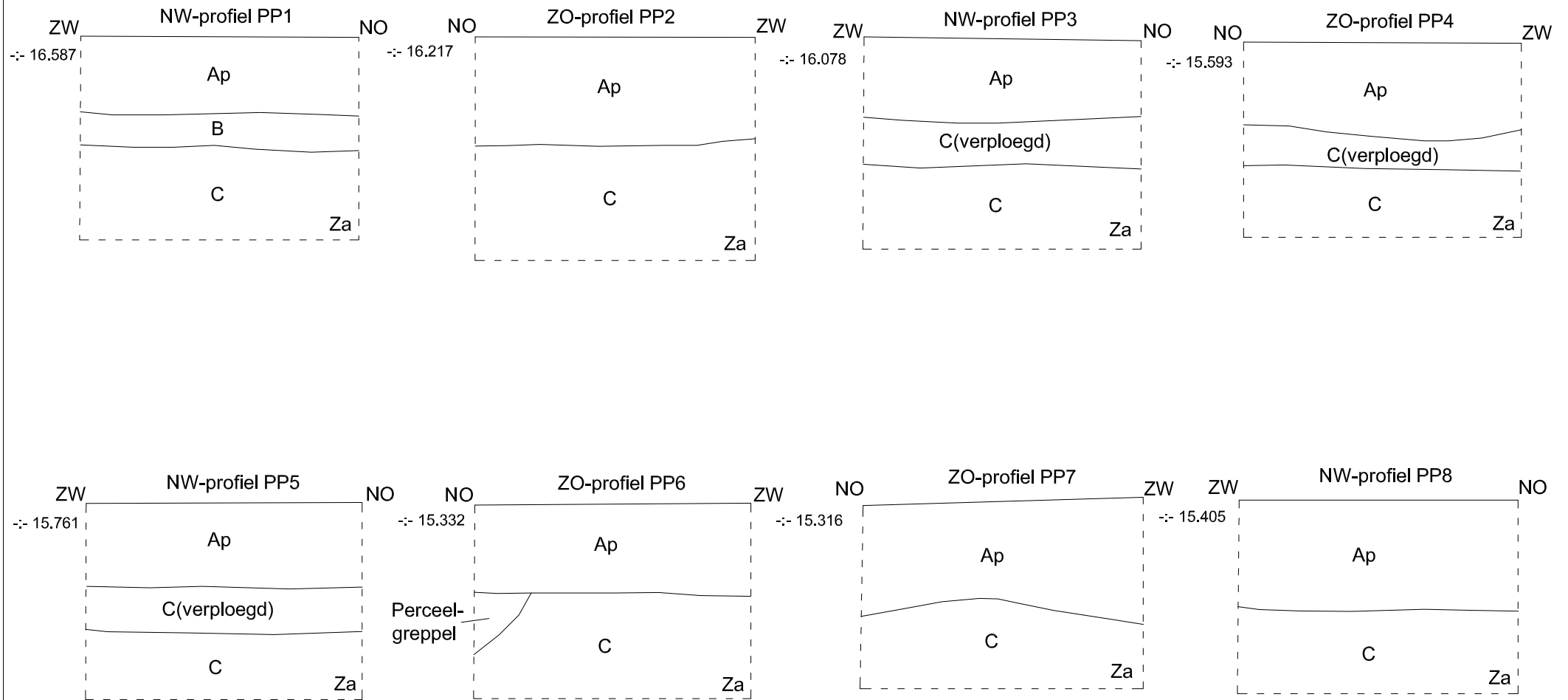
Schaal



1 : 20

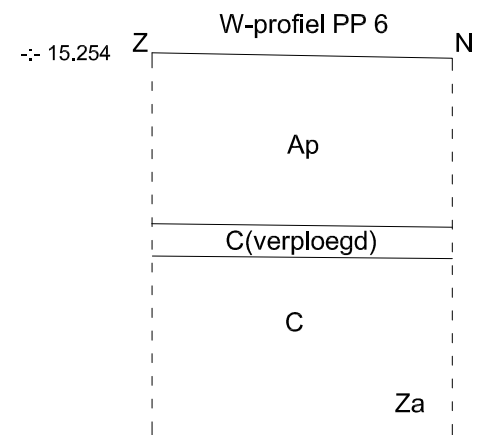
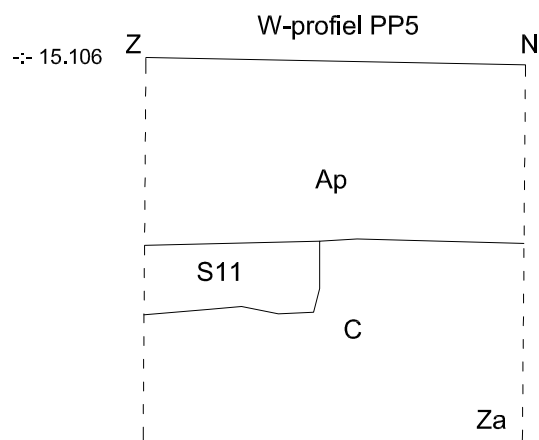
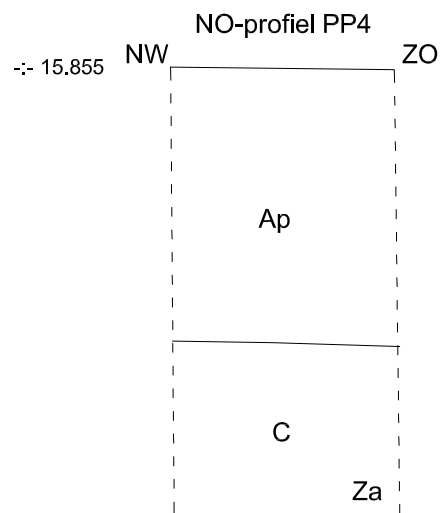
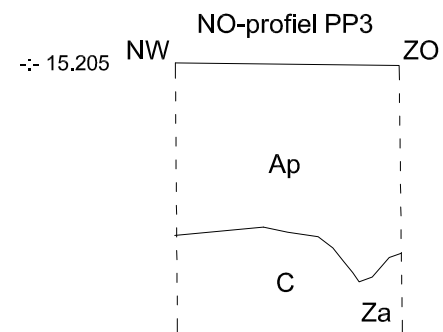
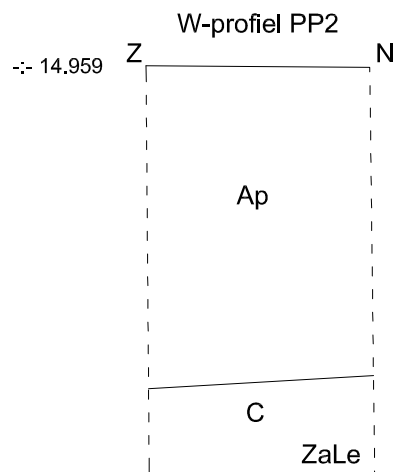
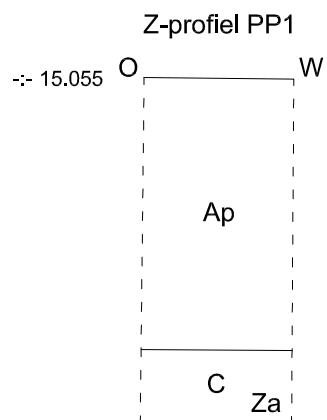
0

1 m





	GE-11-KA	Onderwerp	Datum	Legende		
		Proefputten: Deel 4	November 2011		Rand coupe	
	Geel, Kasterlee	Schaal 1 : 20 		Za	Moederbodem	
				16.587	Absolute hoogte (in m TAW)	



GE-11-KA

Geel, Kasterlee

Onderwerp

Proefputten: Deel 5A

Datum

November 2011

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

± 90.508

Absolute hoogte  
(in m TAW)

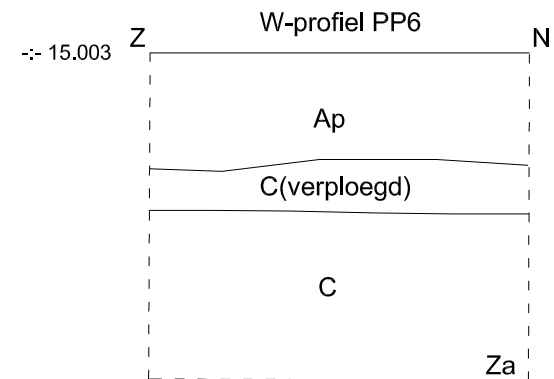
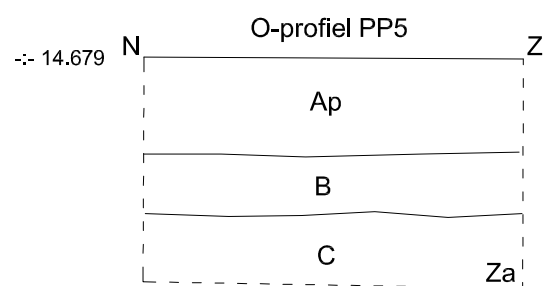
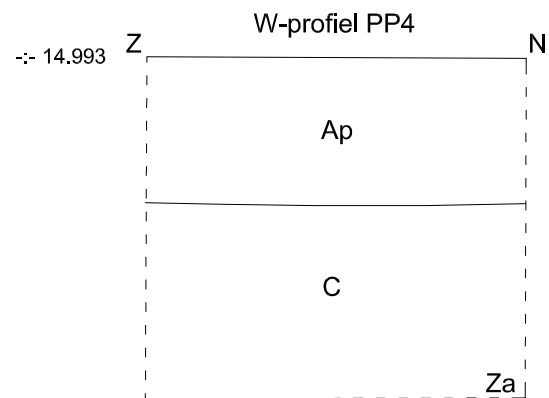
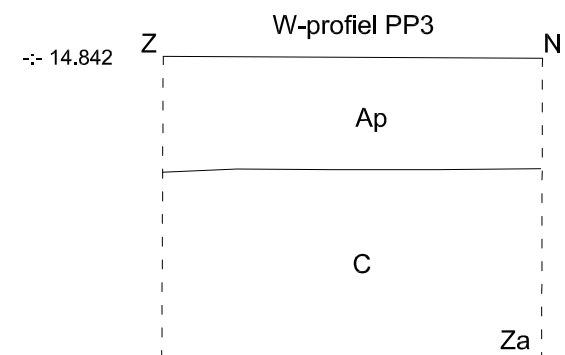
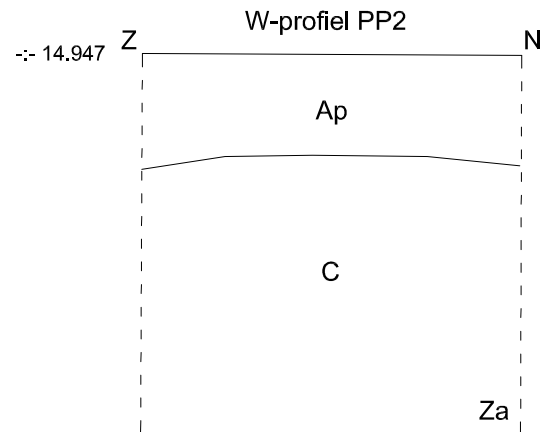
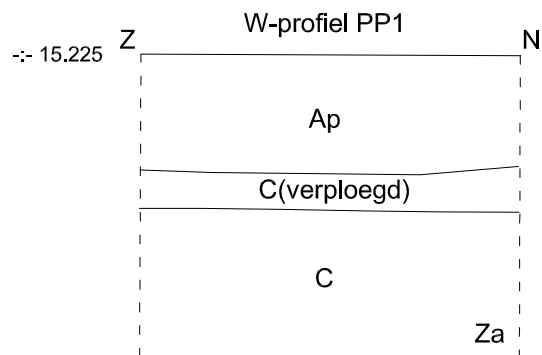
Schaal

1 : 20

0

1 m





GE-11-KA

Geel, Kasterlee

Onderwerp

Proefputten: Deel 5B

Datum

November 2011

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

± 90.508

Absolute hoogte  
(in m TAW)

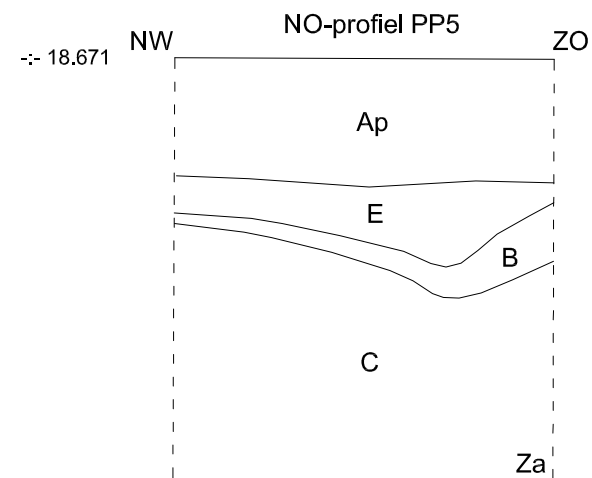
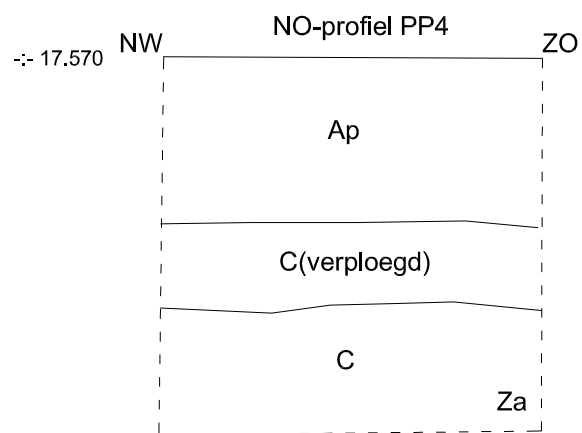
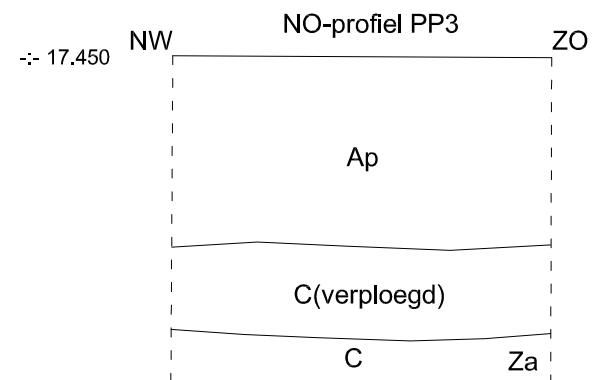
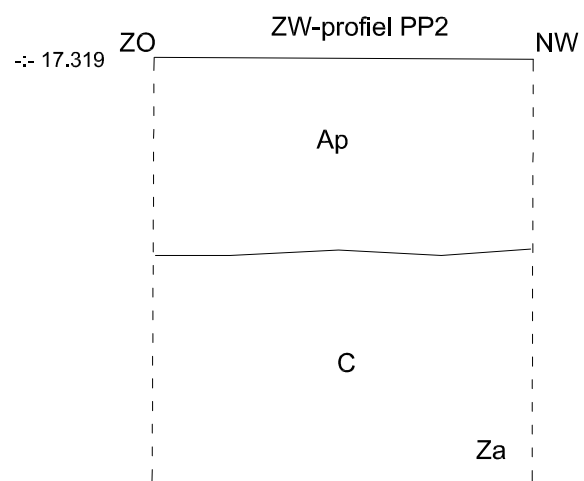
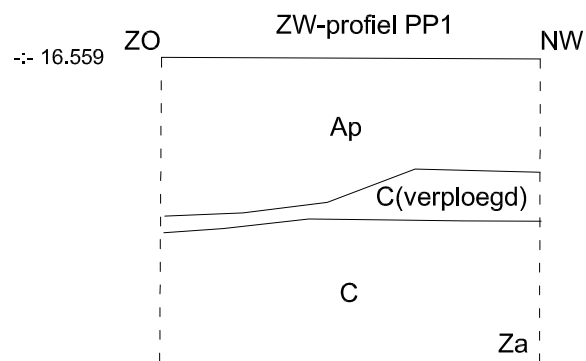
Schaal

1 : 20

0

1 m





GE-11-KA

Geel, Kasterlee

Onderwerp

Proefputten: Deel 6

Datum

November 2011

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

SO -90.508

Absolute hoogte  
(in m TAW)

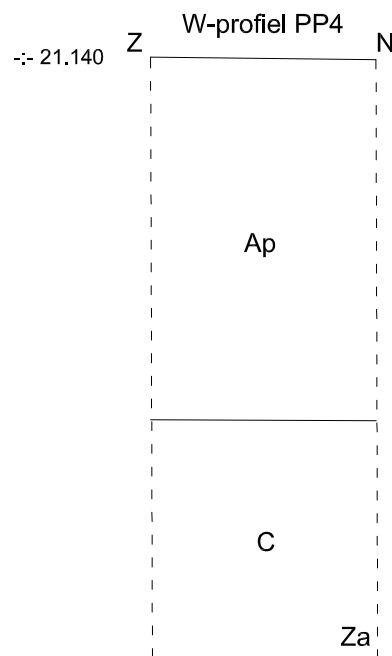
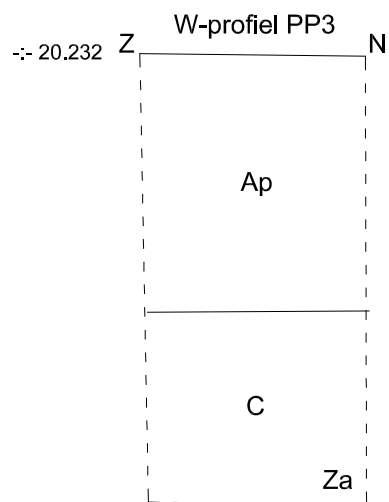
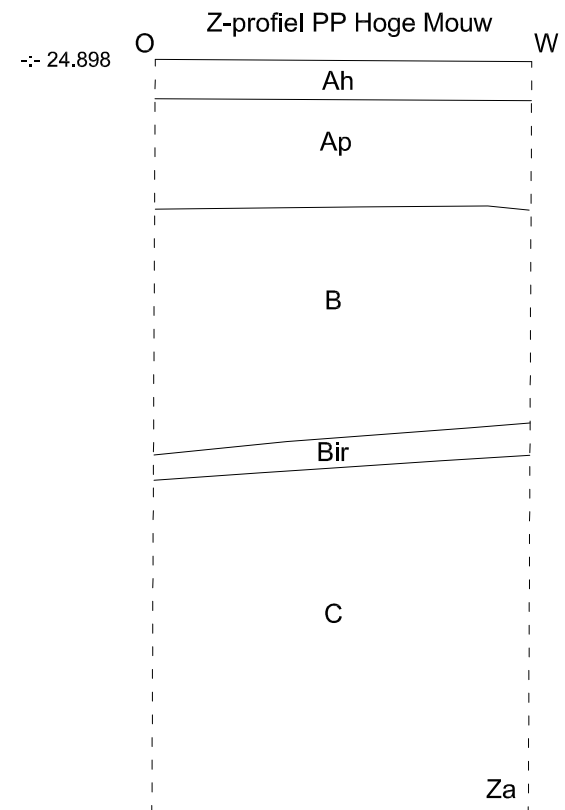
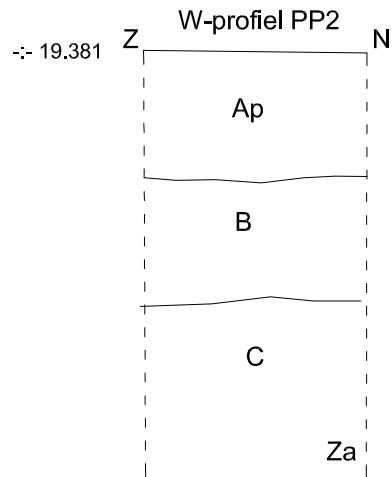
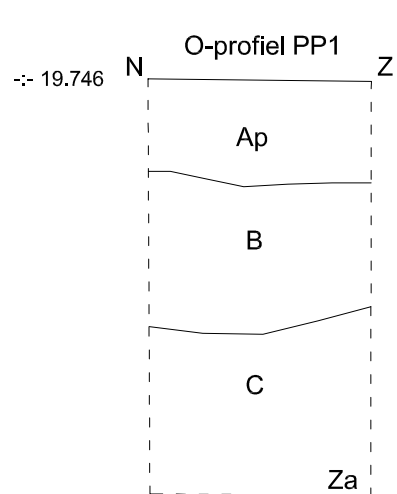
Schaal

1 : 20

0

1 m





GE-11-KA

Geel, Kasterlee

Onderwerp

Proefputten: Deel 7

Datum

November 2011

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

± 90.508

Absolute hoogte  
(in m TAW)

Schaal

1 : 20

0

1 m





GE-12-KA	Onderwerp		Datum		Legende			
	W-profiel Hoge Mouw		Februari 2012		- -22.508	Absolute hoogte (in m TAW)		
	Schaal		0 100 m					
Geel - Kasterlee	1 : 2000							



**AANGETEKEND**

**Onroerend Erfgoed**

Aron bvba  
t.a.v. dhr Joris STEEGMANS  
Diesterstraat 44 bus 201  
3800 SINT-TRUIDEN

Phoenix gebouw  
Koning Albert II laan 19 bus 5  
1210 Brussel  
tel. 02 553 16 50  
fax. 02 553 16 55

**VERGUNNING**

**tot het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem**  
in toepassing van het Decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium,  
gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009  
en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni  
2006, 9 mei 2008, 4 december 2009 en 1 april 2011

Datum:  
Behandelaar: Raf Ribbens

**1 8 NOV. 2011**

Dossiernummer: 2011/416  
Referentie: 11-~~35778~~

Een vergunning tot het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem in:

**Lokalisatie:**

Provincie: Antwerpen

Gemeente: Kasterlee  
Deelgemeente: Kasterlee

Adres: N19g

**Kadaster:**

Afdeling: 1 Sectie: E  
Percelen: 114, 128A, 129C, 130D, 138, 139, 140E, 143D, 145C, 172C, 460E, 467E, 501B, 501D,  
506C, 506D, 507C, 508D, 509E, 511C, 536C, 537F, 538D, 540E, 541F, 542C, 543C, 544C,  
570F, 574C, 575A, 578/03E, 582F, 584F en 587D

Afdeling: 1 Sectie: F  
Percelen: 316F, 316G, 319G, 320F, 321K, 404X, 438C, 441A, 442A, 444A, 445L, 448D, 448P, 453E,  
461V, 462K, 465X, 465Z, 465B2

**Lokalisatie:**

Provincie: Antwerpen

Gemeente: Geel  
Deelgemeente: Geel

Adres: N19g

**Kadaster:**

Afdeling: 2 Sectie: B  
Percelen: 324G, 325X, 325Z, 326F, 326L, 327C, 327E, 329A, 330A, 331D, 331E, 338D, 339A, 343F,  
343P, 619E, 620A, 624E, 625B, 780A, 780C en 780D

**Wordt verleend aan:**

Naam: STEEGMANS Voornaam: Joris  
Adres: Aron bvba  
Diesterstraat 44 bus 201 in 3800 Sint-Truiden

**Tijdsduur:**

Begindatum: 21 november 2011

Einddatum: Einde der werken

Mits de prospectie met ingreep in de bodem wordt uitgevoerd in overeenstemming met de algemene bepalingen, bepaald in artikel 14 van het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009 en 1 april 2011 (B.S. 15.07.1994, 09.06.2004, 22.08.2006, 05.06.2008, 11.01.2010 en 05.05.2011) tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009 (B.S. 15.09.1993, 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006 en 15.05.2009), voor zover deze niet afwijken van de in deze vergunning bepaalde bijzondere voorwaarden. Dit ontslaat de vergunninghouder niet van andere wettelijke verplichtingen conform de wetgeving op de ruimtelijke ordening. Beroep tegen deze vergunning kan worden ingesteld binnen dertig dagen na ontvangst bij de Vlaamse minister bevoegd voor de monumenten en de landschappen.

**Bijzondere voorwaarden:**

1. Een kopie van het verslag dient in tweevoud aan de administratie te worden overgemaakt, telkens op zowel een digitale als een papieren drager.
2. Het opvolgingsformulier in bijlage dient na het onderzoek aan de administratie te worden overgemaakt.
3. De vergunninghouder brengt de intergemeentelijke archeologische dienst AdAK op de hoogte van deze vergunning.

4. De vergunninghouder brengt het College van Burgemeester en Schepenen van de betreffende gemeente op de hoogte van het archeologisch project.
5. De vergunninghouder meldt het onderzoek aan de CAI via [cai@rwo.vlaanderen.be](mailto:cai@rwo.vlaanderen.be).
6. Deze vergunning en de eraan gekoppelde vergunningen dienen in origineel exemplaar aanwezig te zijn op het terrein tijdens het onderzoek.
7. De bijzondere voorwaarden in bijlage dienen nauwgezet opgevolgd te worden.
8. De vergunninghouder meldt het einde der werken aan Onroerend Erfgoed Brussel.

Brussel,

Voor de Vlaamse Minister,  
De Gemachtigde Ambtenaar,

Luc Tack,  
Afdelingshoofd.



**AANGETEKEND**

Onroerend Erfgoed

Aron bvba  
t.a.v. dhr Joris STEEGMANS  
Diesterstraat 44 bus 201  
3800 SINT-TRUIDEN

Phoenix gebouw  
Koning Albert II laan 19 bus 5  
1210 Brussel  
tel. 02 553 16 50  
fax. 02 553 16 55

**VERGUNNING**

**tot het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector**  
in toepassing van het Decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009 en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009 en 1 april 2011

Datum:  
Behandelaar: Raf Ribbens

**18 NOV. 2011**

Dossiernummer: 2011/416(2)  
Referentie: 11-~~15722~~

Een vergunning tot het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector in:

**Lokalisatie:**

Provincie: Antwerpen

Gemeente: Kasterlee  
Deelgemeente: Kasterlee

Adres: N19g

**Kadaster:**

Afdeling: 1 Sectie: E  
Percelen: 114, 128A, 129C, 130D, 138, 139, 140E, 143D, 145C, 172C, 460E, 467E, 501B, 501D, 506C, 506D, 507C, 508D, 509E, 511C, 536C, 537F, 538D, 540E, 541F, 542C, 543C, 544C, 570F, 574C, 575A, 578/03E, 582F, 584F en 587D

Afdeling: 1 Sectie: F  
Percelen: 316F, 316G, 319G, 320F, 321K, 404X, 438C, 441A, 442A, 444A, 445L, 448D, 448P, 453E, 461V, 462K, 465X, 465Z, 465B2

**Lokalisatie:**

Provincie: Antwerpen

Gemeente: Geel  
Deelgemeente: Geel

Adres: N19g

**Kadaster:**

Afdeling: 2 Sectie: B  
Percelen: 324G, 325X, 325Z, 326F, 326L, 327C, 327E, 329A, 330A, 331D, 331E, 338D, 339A, 343F, 343P, 619E, 620A, 624E, 625B, 780A, 780C en 780D

**Wordt verleend aan:**

Naam: STEEGMANS Voornaam: Joris  
Adres: Aron bvba  
Diesterstraat 44 bus 201 in 3800 Sint-Truiden

**Tijdsduur:**

Begindatum: 21 november 2011

Einddatum: Einde der werken

Mits de metaaldetectie wordt uitgevoerd in overeenstemming met de algemene bepalingen, bepaald in artikel 14 van het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009 en 1 april 2011 (B.S. 15.07.1994, 09.06.2004, 22.08.2006, 05.06.2008, 11.01.2010 en 05.05.2011) tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003 en 10 maart 2006, 27 maart 2009 (B.S. 15.09.1993, 08.06.1999, 24.03.2003 en 07.06.2006 en 15.05.2009), voor zover deze niet afwijken van de in deze vergunning bepaalde bijzondere voorwaarden. Dit ontslaat de vergunninghouder niet van andere wettelijke verplichtingen conform de wetgeving op de ruimtelijke ordening. Beroep tegen deze vergunning kan worden ingesteld binnen dertig dagen na ontvangst bij de Vlaamse minister bevoegd voor de monumenten en de landschappen.

**Bijzondere voorwaarden:**

1. Mits de metaaldetectie gekoppeld is aan vergunning nummer: 2011/416

Verleend aan: STEEGMANS Joris

Op datum van:

2. Deze vergunning dient in origineel exemplaar aanwezig te zijn op het terrein tijdens het onderzoek.

Brussel,

Voor de Vlaamse Minister,  
De Gemachtigde Ambtenaar,

Luc Tack,  
Afdelingshoofd.

